Medical Research Council of Canada
Conseil de recherches médicales du Canada

Report of the President

1991–1992

Canada

Medical Research Council of Canada
Holland Cross
Tower B, 5th Floor
1600 Scott Street
Ottawa, Ontario, Canada
K1A 0W9

© Minister of Supply and Services Canada 1992
Cat. No. MR1–1992
ISBN 0-662-59265-4

Medical Research Council of Canada
Conseil de recherches médicales du Canada

September 30, 1992

The Honourable Benoît Bouchard, P.C., M.P.
Minister of National Health and Welfare
Ottawa, Ontario
K1A 0K9

Sir:

In accordance with the requirements of the Medical Research Council Act, I have the honour to present to you herewith the Report of the President of the Medical Research Council for the fiscal year 1991–92.

Yours sincerely,

Henry Friesen

Henry G. Friesen, M.D.
President

93-02802/

TABLE OF CONTENTS

The President's Statement 7

The Medical Research Council 10

Historical and General Information 10
Description of Programs 10
Peer-Review Process 12
Partnerships and Collaborative Research 13

Organization Chart 15

The Membership of Council, 1991–92 16

MRC Secretariat 18

MRC Publications 18

Financial Data:

Medical Research Council Budget since 1985–86 20

Medical Research Council Expenditures in 1991–92 21

Expenditures by University and MRC Program, 1991–92 22

Number of Grants and Awards, 1990-91 & 1991–92 24

Expenditures by MRC Program, 1989-90 to 1991–92 and by Category of Support, 1991–92 25

Distribution of MRC Expenditures by Province, 1988–89 to 1991–92 26

Operating Grants by Research Area 27

The Auditor's Report 28

The Peer-Review Committees 36

THE PRESIDENT'S STATEMENT

The past year saw the beginning of a series of potential major changes for The Medical Research Council of Canada.

Dr. Pierre Bois, who guided the Council with wisdom and dignity for the previous decade, retired. This was followed by the relocation of MRC's total operations to new facilities with improved space allocation to facilitate operations for all branches.

In 1992, a number of important new partnerships with industry and other private, government or non-profit organizations will be introduced aimed at increasing the number of grants and awards for training and other forms of salary support to scientists. The programs to be introduced are as follows:

Merck-Frosst/University of Guelph/MRC program for training in molecular biology, biochemistry, cell biology, pharmacology or physiology in the Faculty of Biological Sciences at the University of Guelph.

Pharmaceutical Manufacturers' Association of Canada-Health Research Foundation (PMAC-HRF)/MRC Graduate Research Scholarships in Pharmacy providing research training of graduate students in medicine and therapeutics.

The Canadian Hypertension Society/MRC Fellowships for research training in the pathology, treatment and epidemiology of hypertension.

The Muscular Dystrophy Association of Canada/MRC Fellowships offered for basic and clinical research training related to diseases of muscle, nerve and the neuromuscular junction.

The National Health Research and Development Program (NHRDP)/MRC AIDS research postdoctoral fellowships to support research training in AIDS and AIDS-related retroviruses.

The Eco-Research Program, jointly established by Environment Canada, the Natural Sciences and Engineering Research Council, MRC and the Social Sciences and Humanities Research Council provides for support for research grants, faculty chairs and fellowships. The basic aim is to strengthen Canadian research and training focusing on environmental issues with particular emphasis on developing greater understanding of critical interactions between humans and the environment, and how best to deal with these interactions.

The following two programs were introduced in 1991:

Queen Elizabeth II Canadian Research Fund/MRC Scientists are intended to provide a contribution toward the salary of investigators wishing to pursue research in the diseases of children.

The Human Frontier Science Program, administered jointly by the G7 countries and funded almost entirely by Japan, supports research in brain function and in molecular level approaches to biological function.

During the past year, an inter-council Human Genome Advisory Committee was set up to examine current and future directions of genetic research in Canada. It is hoped that a Canadian Human Genome Program will be launched early in the next fiscal year. This would bring Canada into the international Human Genome Organization which has already been established. Canadian scientists, the majority of whom are funded

by MRC, are internationally known for their expertise in the genetics of human disease and related fields. In fact, of the nine major human genetic diseases, eight were first described by Canadians or are being successfully investigated.

Late in the year, MRC embarked on a major planning exercise geared toward the development of a strategic plan for the future role and direction of the Council. There is a need for a national consensus, a partnership, with MRC in the leadership role in bringing together provincial and national agencies to agree on scientific programs and policy issues. A coordinated policy for research must be developed. However, there must also be a recognition of the importance of cooperative programs with agencies such as the National Cancer Institute of Canada, and the Fonds de la recherche en santé du Québec (FRSQ), and many others.

The aim should be to encourage and seek creative programs and proposals that best serve Canada. To do this will involve new directions, new initiatives, new approaches, new experiments and new policies.

The development of coordinated and coherent policies and partnerships and the establishment of cooperative programs through an interdisciplinary approach both within and among universities is paramount. A vital ingredient in this process are cooperative programs with industry and provincial agencies which are contributing an increasing proportion of the overall biomedical research budget.

However, for partnerships to succeed, creative proposals must be sought from within the scientific community. MRC already has a successful University-Industry program in its fifth year of operation and should act as a catalyst in encouraging more partnerships between the two or the institute-based research community.

While industrial expenditures under the U-I program are of benefit in specific locales, there is a need to ensure that the program is better distributed across all regions of Canada.

The partnerships developed within the U-I program have represented more than a ready source of extra money. They have begun to foster a healthy new respect in both the university and industry-based researchers who see the relationship as synergistic and productive.

Those who accept the reality that university-industry partnerships can be rewarding and productive, intellectually and economically in terms of bringing technology from the laboratory to the community faster, need not fear such liaisons. It should be noted that important findings are being reported in medical journals with increasing frequency by scientists from the biotechnology industry.

There are other things that industry does very well that permit the research community and individual researchers to conduct research they could not otherwise do. For example, without the various analytical tools, often free stocks of pharmaceutical agents and other materials supplied by industry, the cost of doing research would rise dramatically with agencies such as MRC ultimately being further financially squeezed trying to pay for them.

These and many other issues will undoubtedly come in for intense discussion during MRC's Strategic Planning Process which will begin with a series of workshops at university health science centres across the country to obtain grassroots views of the

scientific community. Among other objectives, the exercise will examine MRC continuing in its traditional role and explore what possible expanded role it might wish to consider.

We want to hear from the scientific community firsthand. We want to learn what they feel about special discoveries that may be just around the corner and if the environment is right to permit those discoveries to be made. We want to know if there are things MRC should be doing differently and if there are new programs that should be introduced.

This project is being carried out in a period of prolonged global recession. Accordingly, participants in the process, who will be from many disciplines taking part, will have to be cognizant of the government's priorities of keeping spending under control and making Canada more competitive in an increasingly competitive global marketplace.

The new year will most certainly be a busy and exciting one as MRC examines itself, reflecting on its glowing achievements in the past and how it might remould itself for the future to best serve the needs of the biomedical and health science community into the 21st century and beyond.

Since becoming president I have been deeply impressed by the commitment to excellence in research of the biomedical science community in Canada. This spirit of working together augurs well for the future of research in Canada as MRC prepares to set the compass for a new course for the future.

Henry G. Friesen, M.D.

THE MEDICAL RESEARCH COUNCIL OF CANADA

Historical and General Information

Established by Parliament in 1969, the Medical Research Council of Canada (MRC) is a federal agency which promotes, assists and undertakes basic, applied and clinical research in Canada in the health sciences. MRC also acts as advisor on health research to the Minister of National Health and Welfare, through whom it reports to Parliament.

The Council's full-time President is also the chief executive officer. Twenty-one other members, representing the scientific and lay community, serve without remuneration and, like the President, are appointed by the Governor-in-Council. The Council's membership also includes three associate members who represent the other federal granting agencies and the Department of National Health and Welfare.

The Executive Committee, of at least six other Council members besides the President and the Vice-President, carries out executive powers and functions under delegation from the Council.

Standing committees assist in formulating policies and procedures for communications, ethics and experimentation, priorities and planning, and research funding and personnel.

Thirty-eight committees of scientists review applications for research projects and awards, evaluating their scientific merit. Some 360 researchers provide part-time unpaid input into the activities of the standing and review committees and related undertakings such as on-site visits.

Located in Ottawa and under the direction of the President, a 64-member Secretariat of full-time employees serves the Council, Executive Committee, and all the Council's other committees. This Secretariat comprises the Office of the President; Programs; Scientific Evaluation; University-Industry Programs; Corporate Management; and Communications.

With no laboratories of its own, MRC is responsible for supporting research and research training in health sciences in universities, and their affiliated hospitals and institutes. The Medical Research Council also has a further objective: to promote cooperation between industry, universities and health care institutions in order to enhance the development of knowledge and its application. In addition, the Council administers the health-related grants awarded under the Network of Centres of Excellence Program.

Description of Programs

The MRC achieves its objectives through the following programs:

Research Funding Programs provide support to investigators in medical, dental, nursing, optometry, pharmacy or veterinary schools and affiliated institutions, or other departments when the research has clear and direct relevance to human health.

Research Grants meet the direct costs of research in the health sciences as proposed and carried out by investigators.

1. **Operating Grants** support research activities by individuals working alone or in collaboration with others. These grants can be used to employ assistants or trainees, to purchase materials, supplies, and items of equipment, to buy and maintain laboratory animals, and to support limited travel costs.

2. **Equipment Grants** provide for the purchase of items of equipment for a project.

3. **Multi-User Equipment Grants** augment the research capabilities for a large number of funded investigators within an institution or region. Examples are electron microscope facilities and imaging.

4. **Maintenance Grants** are provided for the operating support and maintenance of facilities of a single investigator.

5. **Maintenance Grants for Multi-User Equipment** cover the cost of maintaining facilities shared by groups of researchers within a department, faculty, university or region.

Other Grants include:

Development Programs which furnish support to schools of medicine, dentistry, optometry, pharmacy and veterinary medicine in which a research program needs to be developed.

Clinical Trials which assess in a rigorous manner the efficacy of diagnostic and therapeutic procedures.

General Research Grants which are funds given to Deans of Medical, Dental, Pharmacy and Veterinary Schools for discretionary use to promote local research projects.

Council has identified AIDS research as an area of priority and set up an **AIDS Program** to accept applications for funding at any time.

Council may also fund **Special Projects** outside the regular programs as deemed appropriate.

Through its *Personnel Support Programs*, MRC provides direct support for research personnel or research trainees.

There are seven **Research Training Programs** to train investigators:

Farquharson Research Scholarships for training at the undergraduate level.

Studentships at the graduate-student level to obtain an M.Sc. or a Ph.D. degree.

Centennial and other **Fellowships** for those at post-doctoral level with an M.D., D.D.S., D.V.M., Pharm.D., O.D. or Ph.D. degree.

Dental Fellowships for candidates with a D.D.S. degree (or equivalent) nominated by Canadian Schools of Dentistry to increase the number of clinician-teachers capable of independent research work.

The Clinician-Scientist Program is designed to stimulate the research training of M.D.s with specialty training and to establish them as independent investigators. There is a similar program for **Dental Clinician Scientists**.

There are three **Salary Support Programs**:

The Career Investigator Program provides salary support to a number of highly-qualified researchers who have made research a full-time career. No new applications are being accepted in this program.

The MRC Scientist Program aims at supplying salary support for five years to outstanding investigators who have shown promise of being leaders in their research fields.

The Scholarship Program affords those who have recently completed their formal research training an opportunity to demonstrate their ability to carry out independent research.

Travel and Exchange Programs offer possibilities for collaboration and exchange of information between Canadian scientists and their colleagues in Canada and abroad. They also support the cost of **Workshops** and **Symposia** addressing health research problems important to Canada in order to reach a consensus. The programs include **Travel Grants**, **Visiting Professorships** and **Visiting Scientists**, and **Argentina-Canada**, **Brazil-Canada**, **China-Canada**, **France-Canada**, and **Italy-Canada** exchanges. An **East European Exchange Program** was run in 1991–1992.

Other Activities include a grant to the **National Council on Bioethics in Human Research** and to the **Canadian Council on Animal Care**, expenditures for **site visits**, and the **President's Fund**.

The University-Industry Programs and the Collaborative Research Programs will be found in the section on **Partnerships and Collaborative Research**.

Peer-Review Process

Peer review is the process which enables Council to select the very best research projects and the best trainees for support. Council is assisted by 27 grant and 11 award committees whose members are experts in the various fields of the biomedical and health sciences. The list of committee members is given in the middle section of this report. These peers, more than 360 working scientists, come from universities, affiliated hospitals, and government and industrial laboratories.

The selection of committee members requires consideration of many factors: – scientific excellence reflected in the ability to get continued grant support; qualities as a referee demonstrated by breadth of knowledge and maturity of judgment; the need to cover the areas of both basic and clinical research; the need to avoid conflict of interest; the need to have a bilingual capacity on the committees to evaluate applications in either official language; the need for turnover of the committee members; and the need for regional and gender representation.

All committee members serve without remuneration with only their travel expenses being reimbursed by Council. Council also utilizes external referees from both Canada and abroad to assist in its evaluation. When a scientific proposal is especially complex and involves an exceptionally large budget, the Council arranges for a scientific evaluation team to visit the site of the proposed project. The site visitors' report then becomes additional input to the evaluation process.

Statistics on competition success rates indicate that on a peer basis evaluation of applications, 45% of new applications should be funded and that in the case of applicants applying for the continuation of their grant, 75% of the renewal applications deserve support. However, on average, available funds only permitted a success rate of 25% among new applicants and of 60% among renewals. Thus, only highly promising projects receive initial funding, and for the select group that was able to obtain an initial grant, a further screening ensures that funding is continued only for consistently strong research.

Thus, Council's peer-review process is an example of a team effort servicing the best interests of science and excellence. It is estimated that the total time donated annually to the review of the applications amounts to over 3,600 working days, the value of these services amounting to $2 million. Over 4,000 scientists will be utilized over the course of a year.

Partnerships and Collaborative Research

Collaborations between Canadian biomedical researchers and industry have occurred for many years, and in 1987 the Medical Research Council formally introduced its **University-Industry Programs** as a means of enhancing and accelerating these collaborations. By the end of this fiscal year 239 Canadian biomedical researchers will have been involved as principal investigators in MRC's university-industry research programs. MRC's peer-review process assures industry of excellence in the research being undertaken while industry provides complementary financial and in-kind support (sometimes equipment or drug supplies are provided). Since their inception the funding provided through these programs by MRC and industry has amounted to $44,435,000, of which industry has provided $26,124,000 or 58%. The MRC University-Industry Program is a remarkable example of collaboration between industrial and academic scientists: a dollar invested in U.I. programs by the Council provides over $2 worth of research support in universities.

The *University-Industry Programs* create opportunities for collaboration between Canadian companies and researchers now conducting research in Canadian universities or affiliated institutions. These programs comprise:

University-Industry Collaborative Research Programs (Operating Grants & Clinical Trials) to initiate focused research in health sciences for which there is an industrial need.

University-Industry Research Chairs to provide openings for universities to recruit outstanding investigators who will develop and transfer new knowledge from university to industry.

Industrial Fellowships to allow those with an advanced degree to train in an industrial setting.

Industrial Studentships for full-time research training in an industrial or academic laboratory leading to an MSc or PhD degree.

University-Industry Visiting Scientist Programs to create the opportunity for researchers to spend time in a university and/or industrial laboratory as a Visiting Scientist.

Workshops to communicate findings and develop new approaches.

There are also a number of **jointly-sponsored programs**, such as:
Baxter/Canadian Society of Nephrology/MRC Fellowships;
Ciba-Geigy/MRC Studentships and/or Fellowships;
Glaxo Canada Inc./MRC Fellowships;
I.C.I. Pharma/University of Toronto/MRC Fellowships;
Price Daxion/Alzheimer Society of Canada/MRC Fellowships;

PMAC-Health Research Foundation/MRC Programs:
* Summer Student Research Scholarships in Medicine
* Research Studentships in Pharmacology
* Summer Student Research Scholarships in Pharmacy
* Postdoctoral Research Fellowships in Pharmacy
* Research Career Awards in Medicine.

In addition to the industrial sector, Council has also sought **collaborative strategies with provincial and non-profit health research organizations**, in order to maximize the resources available for biomedical research in Canada. These collaborative efforts are an attempt to combine the efforts and talents of MRC and of these agencies and include increased support for training and joint project funding. The following is a list of these **partnerships**:

British Columbia Lung Association/MRC Scholarships: MRC and the Association contribute to the salary and the research allowance of investigators carrying out research in lung disease.

Canadian Red Cross Society/Cutter Biological/MRC Scholar Program: The Council assists in the peer-review of the applications. This program is to enhance the research personnel work force in the Blood Transfusion Centres and the National Reference Laboratory to carry out biomedical research related to the improved safety and quality of blood, and to the general area of transfusion medicine.

Cancer Research Society Inc./MRC Scholarships: MRC and the Society contribute to the salary of investigators undertaking research in cancer.

Easter Seal Research Institute/MRC Fellowships: MRC and the Institute jointly offer these fellowships for research training in the areas of prevention, treatment and management of physical disabilities in children and young people.

Linked to those collaborations amongst agencies and funding organizations is a clear willingness to expand upon the established **Collaborative Research Programs** of the Council. There are three such programs to cover the cost of multidisciplinary research in the health sciences carried out by teams of investigators working in collaboration:

1. Program Grants which support a research program involving focused research activities by three or more investigators. The program must be multidisciplinary, and may originate and be carried out in one or several departments, faculties or institutions in Canada.

2. The MRC Group Program is considered a means of supporting centres of excellence for research and training in the health science field. It supports teams of four or more accomplished investigators for collaborative work over a period of years. The work must be internationally recognized and at the leading edge of discovery.

3. The Federal Networks of Centres of Excellence Program established by Industry, Science and Technology Canada is an example of research which removes traditional barriers between disciplines, ideas and institutions and links teams of researchers from across the country in a common research effort. Under this program 15 networks have been approved; Council is involved in the administration of the five networks in the biomedical area.

MRC ORGANIZATION CHART

MEDICAL RESEARCH COUNCIL OF CANADA, 1991–92

President

** **Henry G. Friesen**, O.C., M.D., F.R.C.P.C., F.R.S.C.

Vice-President

** **David Hawkins**, M.D., F.R.C.P.C.,
Dean, Faculty of Medicine,
Memorial University of Newfoundland.

Members

** **André Archambault**, B.A., B.Sc.Phm., D.Pharm.,
Professeur titulaire d'administration (pharmacie et santé), Université de Montréal.
Jane E. Aubin, Ph.D.,
Faculty of Dentistry, Toronto.
Samir Chebeir, B.A., M.D., F.R.C.S.C.,
Obstétricien-gynécologue, Hôpital Sainte-Justine.
Robert Church, B.Sc., Ph.D.,
Departments of Medical Biochemistry and Biological Sciences, University of Calgary.
* **Phil Gold**, C.C., M.D., Ph.D., F.A.C.P., F.R.C.P.C.,
Professor and Chairman, Department of Medicine, McGill University.
Jack Hirsh, M.B., F.R.A.C.P., F.R.C.P.C.,
Director, Hamilton Civic Hospitals Research Centre, Henderson General Division.
** **James C. Hogg**, M.D., M.Sc., Ph.D., F.R.C.P.C.,
Pulmonary Research Laboratory, St. Paul's Hospital.
** **Dennis Johnson**, B.S.P., M.Sc., Ph.D.,
Associate Vice-President (Research), University of Saskatchewan.
* **Judith C. Kazimirski**, M.D.,
Chairman of the Canadian Medical Association Board of Directors,
Windsor, Nova Scotia.
André Lussier, B.A., M.D., C.S.P.Q., C.S.C.R., F.R.C.P.C.,
Professeur titulaire de médecine, Université de Sherbrooke.
** **Allan R. Ronald**, M.D., B.Sc.(Med.), F.A.C.P., F.R.C.P.C.,
H.E. Sellers Professor and Chairman, Department of Medicine, University of Manitoba.
Claude Roy, O.C., M.D., F.R.C.P.C.,
Hôpital Ste-Justine.
Roger Roy
Pharmacist, Val D'Or, Québec.
Calvin R. Stiller, M.D., F.R.C.P.C.,
Chief, Multiorgan Transplant Unit, University Hospital, London, Ontario;
Professor of Medicine, University of Western Ontario.
Jennifer M. Sturgess, Ph.D.,
Faculty of Medicine, University of Toronto.

Lap-Chee Tsui, M.D.,
Department of Genetics, University of Toronto.
Ursula M. Verstraete,
Toronto, Ontario.
* **Douglas R. Wilson,** M.D., F.R.C.P.C.,
Dean, Faculty of Medicine, University of Alberta.

Associate Members

Margaret Catley-Carlson, B.A., Hon. LL.D., Hon. D. Litt.
Deputy Minister, Health and Welfare Canada.
Paule Leduc, B.A., B.Ped., M.A., Ph.D.,
President, Social Sciences and Humanities Research Council of Canada.
Peter Morand, Ph.D.,
President, Natural Sciences and Engineering Research Council of Canada.

** Executive Committee Member also Member of Executive Subcommittee

* Other Executive Committee Members

MRC SECRETARIAT 1991–1992

President	**Henry Friesen**
Programs	**Lewis A. Slotin**
Scientific Evaluation	**Francis S. Rolleston**
University-Industry Programs	**Guy Beauchemin**
Corporate Management	**J. Aldérice Belliveau**
Communications	**Denis Saint-Jean**
Secretary to Council	**Mary-Anne Lipke**

MRC PUBLICATIONS

The following publications are available free from MRC:

1. Report of the President (annual).
2. Grants and Awards Guide (annual).
[3. University-Industry Grants and Awards Guide (annual) (In 1992–93 the University-Industry Grants and Awards Guide will be included in the Grants and Awards Guide to form only one guide)]
4. List of (holders of) MRC Grants & Awards (annual).
5. Directory of MRC Fellows (annual).
6. Guidelines on Research Involving Human Subjects (1987).
7. Guidelines for Research on Somatic Cell Gene Therapy in humans (1990)
8. Proceedings of the International Summit Conference on Bioethics, Ottawa, 1987: Towards an International Ethic for Research with Human Beings.
9. Health and Welfare Canada and MRC Laboratory Biosafety Guidelines (available from the Office of Biosafety, Laboratory Centre for Disease Control Health and Welfare Canada, Ottawa, Ontario, K1A 0L2, tel. (613) 957-1779)
10. MRC Newsletter (quarterly).
11. University-Industry Bulletin
12. Reference List of Health Science Research in Canada (annual) (limited circulation).
13. No Greater Challenge: Solving the Mysteries - AIDS
14. Secrets of the Heart: Cardiovascular Research
15. Decisions (after Council meetings)

The following publications may be purchased from your local bookstore which handles Federal Government publications or by mail from:

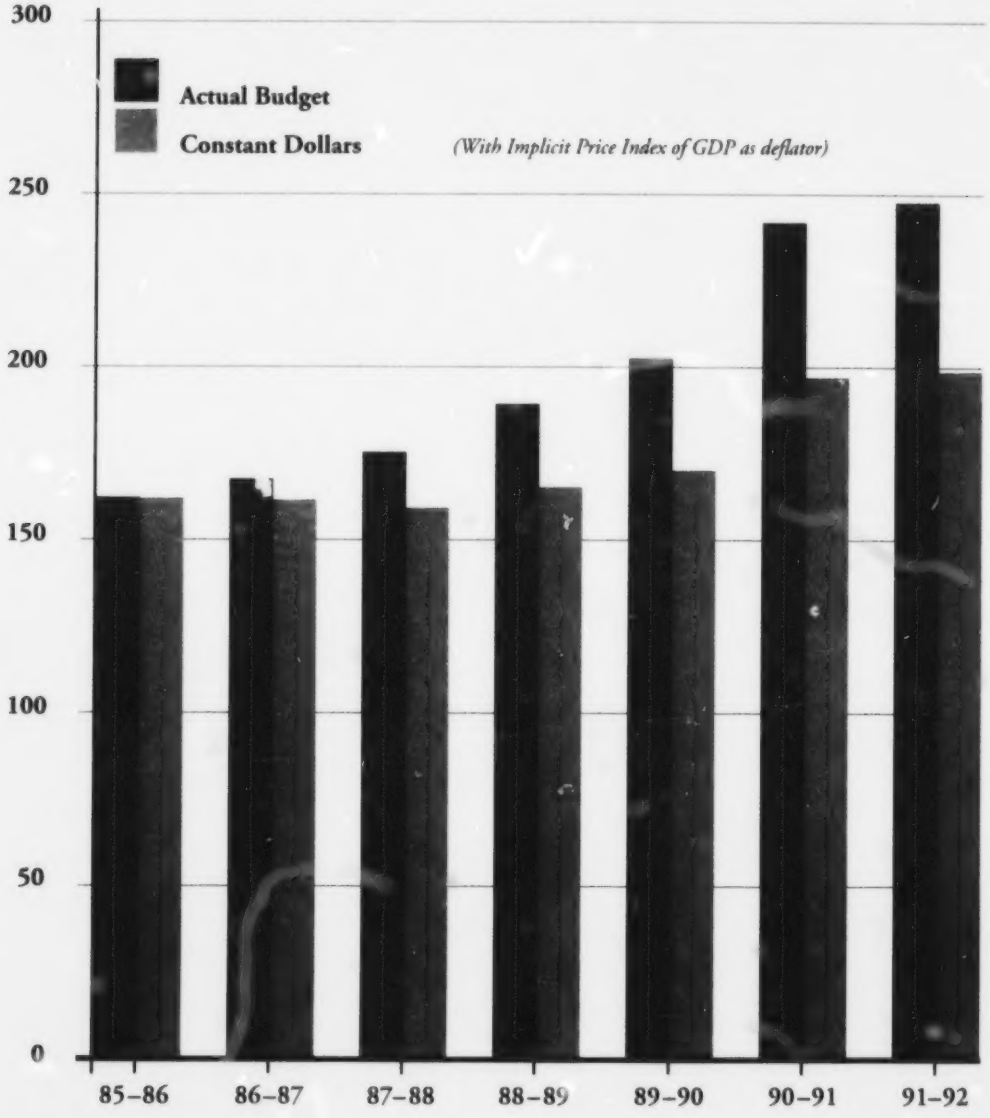
Canada Communication Group
Publishing
Ottawa, Ontario
K1A 0S9
Telephone orders: (819) 956-4802

16. Terminology Series (English-French, French-English vocabularies; joint project of MRC and of the Department of the Secretary of State of Canada)
    (a) Enzyme Engineering (March 1989, 753 pages) (free from the Medical Research Council)
    (b) Genetic Engineering (1990, 328 pages) ($25)
    (c) Medical Signs and Symptoms (1990, 426 pages) ($27)
    (d) Signs and Symptoms of the Musculoskeletal System Volume I: Clinical Findings (1990, 528 pages) ($29.95)
    (e) Signs and Symptoms of the Musculoskeletal System Volume II: Medical Imaging Signs (1992, 271 pages) ($24.95)
    (f) Cell Engineering Volume I: Cell Structure (1992, 315 pages) ($22.95)

Also with equivalents, but no definitions:

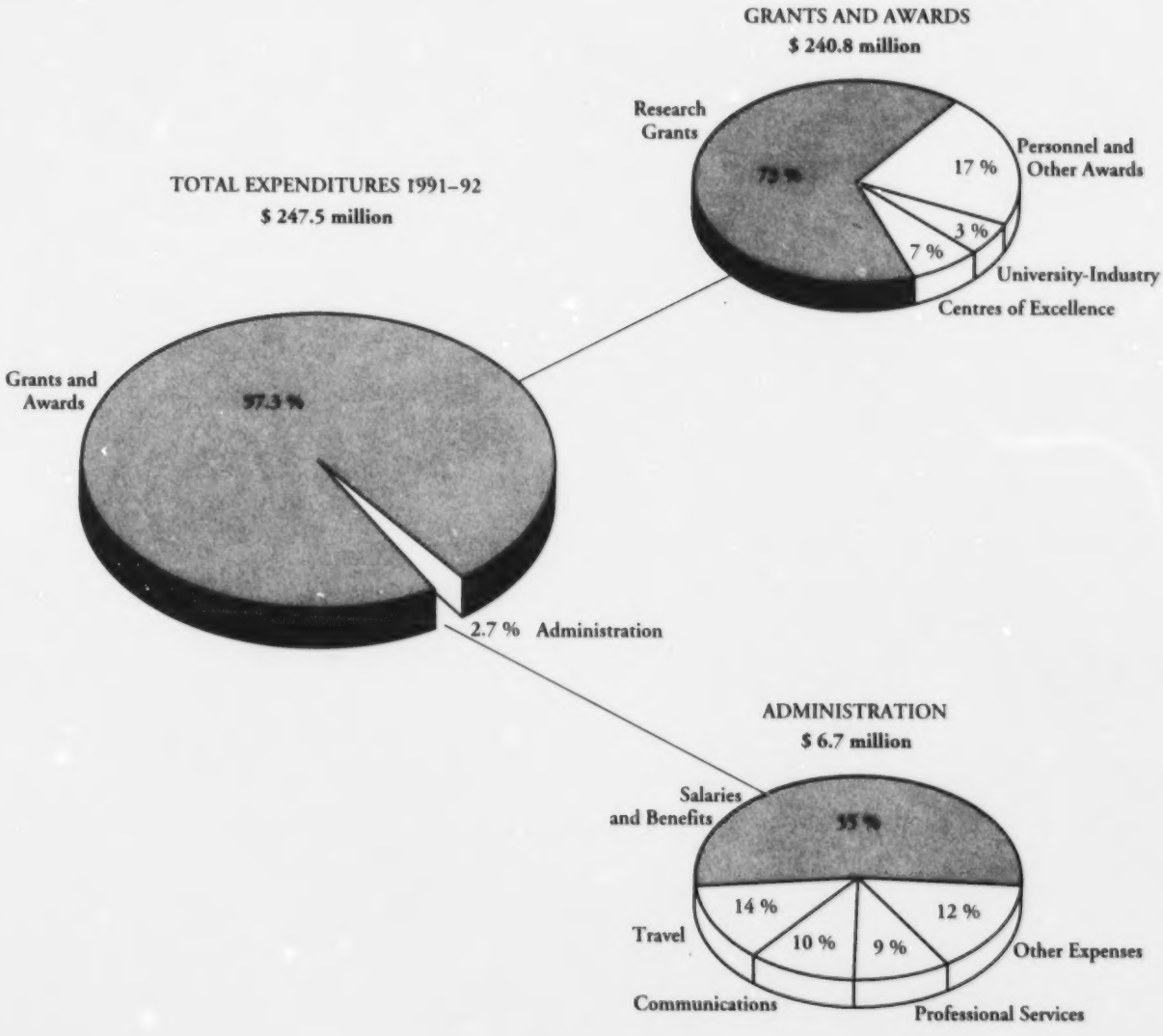
    (g) Glossary of Health Services (1992, 133 pages) ($14.95)

Medical Research Council
Budget since 1985–86
(millions of dollars)



Funding for the Networks of Centres of Excellence Program began in 1990–91 adding $ 19.9 million to MRC's budget.

Medical Research Council
Expenditures in 1991–92



Medical Research Council
Expenditures by University and MRC Programs in 1991–92
(in thousands of dollars)

	RESEARCH FUNDING PROGRAMS								UNIVERSITY-INDUSTRY PROGRAMS
	RESEARCH GRANTS		COLLABORATIVE RESEARCH			DEVELOPMENT GRANTS [1]	SPECIAL PROGRAMS	GENERAL RESEARCH GRANTS	
	Operating	Equipment	Program Grants	MRC Groups	Centres of Excellence				
BRITISH COLUMBIA									
British Columbia	10,648	33	3,220	825	8,374	273	—	55	451
Simon Fraser	85	—	—	—	—	—	—	—	—
Victoria	298	190	—	—	—	—	—	—	—
ALBERTA									
Alberta	8,147	87	1,322	2,179	—	84	12	55	504
Alberta Cancer Board	—	—	—	—	—	—	—	—	79
Calgary	7,029	—	661	549	—	—	31	25	182
Lethbridge	27	—	—	—	—	—	—	—	—
SASKATCHEWAN									
Saskatchewan	2,209	49	300	—	—	680	—	65	46
MANITOBA									
Manitoba	6,345	—	—	1,056	—	166	702	55	69
ONTARIO									
Carleton	185	—	—	—	—	—	—	—	—
Guelph	813	7	—	—	—	—	—	10	44
McMaster	6,973	177	590	—	—	—	10	25	683
Ottawa	4,424	—	12	—	—	738	84	25	152
Queen's	4,206	33	200	695	—	388	—	25	100
Toronto	29,702	56	3,247	2,991	—	359	—	55	1,004
Trent	10	—	—	—	—	—	—	—	—
Waterloo	299	—	—	—	—	—	—	—	—
Western Ontario	7,295	—	337	1,499	—	70	—	40	393
York	208	—	—	—	—	—	—	—	—
QUEBEC									
Concordia	305	—	—	—	—	—	—	—	52
Laval	4,853	56	—	1,508	—	301	70	55	178
McGill	20,101	95	1,010	1,409	9,144	22	1,008	40	603
Montréal	11,930	158	3,222	1,627	—	595	127	65	1,173
U. du Québec	466	—	514	—	—	—	—	—	32
Sherbrooke	3,083	55	—	1,130	—	179	—	25	147
NEW BRUNSWICK									
New Brunswick	64	—	—	—	—	—	—	—	—
PRINCE EDWARD ISLAND									
Prince Edward Island	102	—	—	—	—	—	—	10	—
NOVA SCOTIA									
Dalhousie	3,919	—	664	—	—	539	—	55	212
NEWFOUNDLAND									
Memorial	1,799	242	—	—	—	299	—	40	4
OTHERS	—	—	—	—	—	—	—	—	10
OUTSIDE CANADA	—	—	—	—	—	—	—	—	60
GRAND TOTAL(5)	**135,529**	**1,238**	**15,299**	**15,467**	**17,517**	**4,694**	**2,044**	**725**	**6,177**

[1] Includes Nursing Research Awards ($135)
[2] Includes Dental Fellowships ($228); Centennial Fellowships ($1,177); Biotechnology Training Grants ($15)

PERSONNEL SUPPORT PROGRAMS							TRAVEL & EXCHANGE PROGRAMS [3]	OTHER ACTIVITIES [4]	TOTAL [5]
SALARY SUPPORT			RESEARCH TRAINING						
Career Investigators	MRC Scientists	Scholars	Clinician-Scientists	Fellows [2]	Biotechnology Training Centres	Farquharson Research Scholoarships			
250	203	793	—	844	893	113	50	5	27,028
—	—	—	—	18	76	—	—	—	179
—	—	—	—	49	26	—	—	—	563
191	23	296	46	402	204	66	44	—	13,663
—	—	—	—	—	—	—	—	—	79
—	394	608	—	422	195	22	17	—	10,136
—	—	—	—	—	—	—	—	—	27
—	120	85	—	170	50	44	14	2	3,834
172	222	618	46	603	348	66	75	—	10,544
—	—	—	—	—	25	—	—	—	210
—	—	—	—	308	—	—	—	—	1,183
88	136	263	79	349	167	48	49	—	9,636
178	—	195	—	415	293	29	37	16	6,598
87	—	181	—	82	289	29	6	—	6,320
296	471	1,369	231	2,943	881	205	89	8	43,907
—	—	—	—	—	—	—	—	—	10
—	—	—	—	—	37	—	—	—	337
362	135	539	—	285	462	63	41	5	11,528
—	—	—	—	10	57	—	—	—	276
—	—	—	—	21	52	—	—	—	430
89	71	354	—	173	363	55	32	—	8,160
895	502	1,278	57	1,090	830	105	182	5	38,376
199	251	603	46	499	698	108	78	19	21,398
—	—	106	—	5	37	—	7	15	1,183
87	73	106	—	131	55	22	20	5	5,118
—	—	—	—	—	16	—	—	—	79
—	—	—	—	—	—	—	—	—	112
85	—	123	—	148	108	52	41	—	5,946
—	—	131	—	49	16	22	16	—	2,618
1	—	—	—	40	4	—	678	1,538	2,272
—	—	—	593	8,140	236	—	18	3	9,050
2,981	2,600	7,648	1,099	17,195	6,417	1,050	1,495	1,621	240,797

[3] Includes Visiting Scientists ($1,255); Visiting Professorships ($18); Travel Grants ($12); Workshops and Symposia ($211)
[4] Includes President's Fund ($111); Site Visits and Other Grants ($1,510)
[5] Some additions may not agree because of rounding.

Medical Research Council
Number of Grants and Awards
1990–91 and 1991–92

	1990–91		1991–92				
	Grants and Awards		Number of Grants and Awards			Total	
	Number	Amount $ (000)	Continuing	Renewals	New	Number	Amount $ (000)
RESEARCH FUNDING PROGRAMS							
Research Grants							
Operating	2,117	134,087	1,372	452	203	2,027	135,529
Equipment	94	5,476	—	—	22	22	1,238
Collaborative Research							
Program Grants	40	11,841	27	6	1	34	15,299
MRC Groups	13	14,058	11	2	1	14	15,467
Centres of Excellence	5	19,875	—	—	5	5	17,517
Development Grants	77	4,152	62	4	13	79	4,694
Special Programs	14	1,656	7	2	3	12	2,044
General Research Grants	39	1,125	—	—	39	39	725
	2,399	**192,270**	**1,479**	**466**	**287**	**2,232**	**192,513**
UNIVERSITY-INDUSTRY PROGRAMS							
Collaborative Research	79	4,824	55	10	17	82	4,914
Awards	131	922	31	7	119	157	1,263
	210	**5,746**	**86**	**17**	**136**	**239**	**6,177**
PERSONNEL SUPPORT PROGRAMS							
Salary Support							
Career Investigators	41	3,179	37	—	—	37	2,981
MRC Scientists	48	2,571	41	—	6	47	2,600
Scholarships	133	6,798	113	—	33	146	7,648
Research Training							
Clinician-Scientists	17	682	11	8	7	26	1,099
Centennial Fellowships	31	1,162	31	—	10	41	1,177
Fellowships	484	13,262	280	113	183	576	15,776
Studentships	528	5,829	134	241	173	548	6,417
Dental Fellowships	8	252	2	4	2	8	228
Biotechnology Training & Retraining	13	128	3	—	—	3	15
Farquharson Research Scholarships	279	1,022	—	—	281	281	1,050
Travel and Exchange							
Visiting Scientists	36	404	14	1	56	71	1,255
Visiting Professorships	20	19	4	—	11	15	18
Travel Grants, Symposia & Workshops	42	221	—	—	41	41	222
	1,680	**35,529**	**670**	**367**	**803**	**1,840**	**40,486**
OTHER ACTIVITIES							
President's Fund	34	169	—	—	23	23	111
Canadian Council on Animal Care	1	500	1	—	—	1	555
Site Reviews & Other Grants	57	1,207	7	—	30	37	955
	92	**1,876**	**8**	**—**	**53**	**61**	**1,621**
GRAND TOTAL	**4,381**	**235,421**	**2,243**	**850**	**1,279**	**4,372**	**240,797**

Medical Research Council
Expenditures by MRC Programs, 1989–90 to 1991–92
and Category of Support
(in thousands of dollars)

	EXPENDITURES			1991–92 CATEGORY OF SUPPORT				
	1989–90	1990–91	1991–92	Operating	Equipment	Salary Benefits & Stipends	Research Allowances	Travel Honoria & Other
RESEARCH FUNDING PROGRAMS								
Research Grants								
Operating	128,144	134,087	135,529	133,566	1,963	—	—	—
Equipment	1,118	5,476	1,238	—	1,238	—	—	—
Collaborative Research								
Program Grants	10,693	11,841	15,299	13,565	1,734	—	—	—
MRC Groups	14,054	14,058	15,467	12,224	317	2,926	—	—
Centres of Excellence	400	19,875	17,517	17,517	—	—	—	—
Development Grants	4,115	4,152	4,694	819	520	3,345	10	—
Special Programs	874	1,656	2,044	1,915	—	—	—	129
General Research Grants	1,125	1,125	725	725	—	—	—	—
	160,523	**192,270**	**192,513**	**180,331**	**5,772**	**6,271**	**10**	**129**
UNIVERSITY-INDUSTRY PROGRAMS								
Collaborative Research	4,021	4,824	4,914	4,793	121	—	—	—
Awards	442	922	1,263	—	—	1,245	15	3
	4,463	**5,746**	**6,177**	**4,793**	**121**	**1,245**	**15**	**3**
PERSONNEL SUPPORT PROGRAMS								
Salary Support								
Career Investigators	3,153	3,179	2,981	—	—	2,968	10	3
MRC Scientists	2,382	2,571	2,600	—	—	2,600	—	—
Scholarships	5,515	6,798	7,648	—	—	7,168	480	—
Research Training								
Clinician-Scientists	251	682	1,099	—	—	1,013	80	6
Centennial Fellowships	1,154	1,162	1,177	—	—	1,082	86	9
Fellowships	11,294	13,262	15,776	—	—	15,072	606	98
Studentships	5,124	5,829	6,417	—	—	6,240	171	6
Dental Fellowships	241	252	228	—	—	218	8	2
Biotechnology Training & Retraining	285	128	15	—	—	15	—	—
Farquharson Research Scholarships	1,002	1,022	1,050	—	—	1,050	—	—
Travel & Exchange								
Visiting Scientists	292	404	1,255	—	—	—	138	1,117
Visiting Professorships	28	19	18	—	—	—	—	18
Travel Grants, Symposia and Workshops	284	221	222	—	—	—	—	222
	31,005	**35,529**	**40,486**	**—**	**—**	**37,426**	**1,579**	**1,481**
OTHER ACTIVITIES								
President's Fund	213	169	111	—	—	—	—	111
Canadian Council on Animal Care	469	500	555	—	—	—	—	555
Site Reviews and Other Grants	666	1 207	955	—	—	—	—	955
	1,348	**1,876**	**1,621**	**—**	**—**	**—**	**—**	**1,621**
TOTAL OF ALL PROGRAMS	**197,339**	**235,421**	**240,797**	**185,124**	**5,893**	**44,942**	**1,604**	**3,234**
PERCENTAGE OF 1991–92 TOTAL				**76.9%**	**2.4%**	**18.7%**	**0.7%**	**1.3%**

Medical Research Council
Distribution of MRC Expenditures by Province
1988–89 to 1991–92

	1988–89		1989–90		1990–91		1991–92	
PROVINCE	$ (000)	%	$ (000)	%	$ (000)	%	$ (000)	%
British Columbia	14,797	8.0	16,802	8.5	27,976	11.9	27,770	11.5
Alberta	16,202	8.8	20,657	10.5	22,787	9.7	23,905	9.9
Saskatchewan	4,293	2.3	3,795	1.9	3,941	1.7	3,834	1.6
Manitoba	9,302	5.1	9,568	4.9	10,383	4.4	10,544	4.4
Ontario	66,852	36.4	71,616	36.3	77,008	32.7	80,004	33.2
Quebec	56,739	30.9	58,417	29.6	75,143	31.9	74,663	31.0
New Brunswick	107	<0.1	90	<0.1	69	<0.1	79	<0.1
Prince Edward Island	10	<0.1	100	<0.1	112	<0.1	112	<0.1
Nova Scotia	6,027	3.3	6,075	3.1	6,248	2.7	5,946	2.5
Newfoundland	1,863	1.0	2,295	1.2	2,448	1.0	2,618	1.1
Others	1,114	0.6	1,528	0.8	1,437	0.6	2,272	0.9
Outside Canada	6,554	3.6	6,396	3.2	7,869	3.3	9,050	3.8
TOTAL	**183,860**	**100.0**	**197,339**	**100.0**	**235,421**	**100.0**	**240,797**	**100.0**

Operating Grants by Area of Research

Classification	NUMBER OF GRANTS			Funding $ (000)	Percentage of Total
	Research Grants	Program Grants	MRC Groups		
Bacteriology	66	2	—	4,837	3.0
Biochemistry and Molecular Biology	209	3	2	20,909	12.8
Blood	48	—	—	3,842	2.3
Cancer	100	1	—	6,831	4.2
Cardiovascular	165	3	1	15,359	9.4
Cell Biology	90	—	—	6,082	3.7
Dental Science	34	2	1	4,339	2.6
Drug Research	79	2	—	5,349	3.3
Endocrinology	90	1	1	7,835	4.8
Gastrointestinal and Liver	72	3	1	6,952	4.2
Genetics	82	—	1	7,530	4.6
Hearing	8	—	—	348	0.2
Imaging and Nuclear Medicine	29	—	1	3,254	2.0
Immunology and Transplantation	119	2	1	9,388	5.7
Metabolism incl. Diabetes	85	1	—	6,298	3.8
Musculo-Skeletal	57	1	—	3,629	2.2
Nephrology	39	—	1	3,121	1.9
Neurosciences	327	10	3	26,518	16.2
Nutrition	20	—	—	1,093	0.7
Reproductive incl. Pregnancy	64	2	1	7,275	4.4
Respiration	94	1	—	6,383	3.9
Virology	63	—	—	4,615	2.8
Vision	37	1	—	2,145	1.3
	1,977	**35**	**14**	**163,932**	**100.0**

Figures are as at September 1992

AUDITOR GENERAL OF CANADA VÉRIFICATEUR GÉNÉRAL DU CANADA

AUDITOR'S REPORT

To the Medical Research Council
and the
Minister of National Health and Welfare

I have audited the statement of operations of the Medical Research Council for the year ended March 31, 1992. This financial statement is the responsibility of the Council's management. My responsibility is to express an opinion on this financial statement based on my audit.

I conducted my audit in accordance with generally accepted auditing standards. Those standards require that I plan and perform an audit to obtain reasonable assurance whether the financial statement is free of material misstatement. An audit includes examining, on a test basis, evidence supporting the amounts and disclosures in the financial statement. An audit also includes assessing the accounting principles used and significant estimates made by management, as well as evaluating the overall financial statement presentation.

In my opinion, this financial statement presents fairly, in all material aspects, the results of operations of the Council for the year ended March 31, 1992 in accordance with the accounting policies set out in Note 2 to the financial statement.

Raymond Dubois, FCA
Deputy Auditor General
for the Auditor General of Canada

Ottawa, Canada
June 16, 1992

Medical Research Council
Statement of Operations for the Year Ended March 31, 1992
(in thousands of dollars)

	1992	1991
EXPENDITURE		
Grants and scholarships (Schedule)		
Research funding programs	192,513	192,270
Personnel support programs	40,486	35,529
University-industry programs	6,177	5,746
Other activities	1,621	1,876
	240,797	235,421
Operations		
Salaries and employee benefits	2,795	2,752
Employee termination benefits	18	8
Travel (Note 6)	913	1,055
Professional and special services	515	449
Furniture and equipment	404	126
Publications	284	275
Accommodation	230	205
Communications	228	189
Equipment repair and maintenance	99	87
Materials and supplies	97	146
	5,583	5,292
Administration		
Salaries and employee benefits	987	1,044
Employee termination benefits	30	1
Furniture and equipment	143	48
Accommodation	123	92
Professional and special services	82	131
Communications	80	72
Publications	54	66
Equipment repair and maintenance	35	33
Materials and supplies	34	55
Travel (Note 6)	17	25
	1,585	1,567
	247,965	242,280
NON-TAX REVENUE		
Refunds of previous years' expenditure	318	147
NET COST OF OPERATIONS (Note 3)	247,647	242,133

The accompanying notes and schedule are an integral part of this statement.

Approved by Council:

Henry G. Friesen, M.D.
President

Approved by Management:

A. Belliveau
Director, Corporate Management

Medical Research Council
Notes to the Statement of Operations
March 31, 1992

1. Authority and purpose

The Medical Research Council was established in 1969 by the Medical Research Council Act and is a departmental corporation named in Schedule II to the Financial Administration Act. The objective of the Council is to help attain the quality and scale of research in the health sciences essential to the maintenance and improvement of health services. The Council's operating and grants expenditures are funded by a budgetary lapsing authority. Employee benefits are authorized by a statutory authority.

2. Significant accounting policies

The statement of operations has been prepared in accordance with the reporting requirements and standards established by the Receiver General of Canada for departmental corporations. The most significant accounting policies are as follows:

(a) Expenditure recognition

Grants and scholarships are charged to expenditure when disbursed. All operating expenditure is recorded on the accrual basis, with the exception of termination benefits and vacation pay which are recorded on the cash basis.

(b) Capital purchases

Acquisitions of capital assets are charged to operating expenditure in the year of purchase.

(c) Services provided without charge by government departments

Estimates of amounts for services provided without charge by government departments are included in expenditure.

(d) Refunds of previous years' expenditure

Refunds of previous years' expenditure are recorded as revenue when received and are not deducted from expenditure.

(e) Contributions to the Public Service Superannuation Plan

Employees participate in the Public Service Superannuation Plan administered by the Government of Canada. The employees and the Council contribute equally to the cost of the Plan. Contributions by the Council are charged to expenditure on a current basis.

3. Parliamentary appropriations

(in thousands of dollars)

	1992	1991
Department of National Health and Welfare		
Vote 35 – Grants	240,814	235,421
lapsed	17	—
	240,797	235,421
Vote 30 – Operating expenditure	6,263	6,037
lapsed	112	63
	6,151	5,974
Statutory contributions to employee benefit plans	537	467
Total use of appropriations	247,485	241,862
Add: services provided without charge by government departments	480	418
Less: non-tax revenue	318	147
Net cost of operations	247,647	242,133

4. Trust funds

As provided for in Section 4(3) of the Medical Research Council Act, the Council administers a number of trust funds separately from the activities funded through parliamentary appropriations. The purpose and accounting for these funds is described below. The balance of these funds is represented by deposit with the Receiver General for Canada.

(a) In 1974, the Council received $75,000 from an anonymous donor to establish a fund. The interest received is used for the payment of grants for research in the fields of dyskinesia and torticollis. Other donations received in prior years not earmarked for specific projects have also been credited to this fund.

(b) A fund was established to record donations and contributions received from organizations and individuals for biomedical research. When the Council receives such monies, they are placed in trust and disbursed in accordance with agreements between the contributor and the Council.

The transactions relating to these two funds are as follows:

	Dyskinesia & Torticollis		Donations for Biomedical Research	
	1992	1991	1992	1991
	$	$	$	$
Balance:				
– Beginning of year	102,896	92,353	812,446	635,046
Add:				
– Donations received	—	—	761,890	1,436,843
– Interest received	6,551	10,543	67,631	88,339
Less:				
– Grants paid	16,470	—	909,302	1,347,782
– Refund of donation	—	—	26,041	—
Balance:				
– End of year	92,977	102,896	706,624	812,446

5. Commitments

The Council is committed to disburse grants and scholarships in future years subject to the provision of funds by Parliament. Future year commitments are as follows:

Year of payment	1992	1991
	(in thousands of dollars)	
1991–92	—	238,895
1992–93	229,343	170,881
1993–94	162,370	105,659
1994–95	92,042	46,387
1995–96	38,097	19,139
1996–97	16,412	6,315
1997–98	4,926	—
	543,190	587,276

6. Travel

Expenditure for travel charged to operations is related to the peer review process and was incurred by the members of 27 grant committees, 11 award committees and the staff of the Council to meet, assess and rate grant and award applications. In addition, travel expenditure incurred by the Council, its executive and standing committees and other non-staff advisory personnel is also charged to operations.

Expenditure for travel charged to administration is for the general support of the Council's administrative activities and includes meetings of ad hoc advisory groups established to study specific issues for the Council. Details are as follows:

	1992	1991
	(in thousands of dollars)	
Operations		
Grant Committees	488	563
Award Committees	147	132
Council/Executive	57	69
Strategic Plan	26	—
Standing Committees	11	38
Other Non-Staff	68	95
Staff	116	158
	913	1,055
Administration:		
Advisory Groups	5	7
Staff	12	18
	17	25

All members of the Council and the committees listed above serve without remuneration. Only their travel expenses are reimbursed by the Council.

Medical Research Council
Schedule of Grants and Scholarships for the Year Ended March 31, 1992

(in thousands of dollars)

	1992	1991
RESEARCH FUNDING PROGRAMS		
Research grants		
Operating	135,529	134,087
Equipment	1,238	5,476
Collaborative research		
Program grants	15,299	11,841
MRC groups	15,467	14,058
Centres of excellence	17,517	19,875
Development grants	4,694	4,152
Special programs	2,044	1,656
General research grants	725	1,125
	192,513	192,270
PERSONNEL SUPPORT PROGRAMS		
Salary support programs		
Career investigators	2,981	3,179
Scholarships	7,648	6,798
MRC scientists	2,600	2,571
Research training programs		
Clinician-scientists	1,099	682
Centennial fellowships	1,177	1,162
Fellowships	15,776	13,262
Dental fellowships	228	252
Studentships	6,417	5,829
Biotechnology training awards	15	128
Farquharson research scholarships	1,050	1,022
Travel and exchange programs		
Visiting scientists	1,255	404
Visiting professorships	18	19
Travel grants	12	28
Symposia and workshops	210	193
	40,486	35,529
UNIVERSITY-INDUSTRY PROGRAMS		
Collaborative research	4,914	4,824
Awards	1,263	922
	6,177	5,746
OTHER ACTIVITIES		
President's fund	111	169
Candian Council on Animal Care	555	500
Site reviews and other grants	955	1,207
	1,621	1,876
	240,797	235,421

	BEHAVIOURAL SCIENCES SCIENCES DU COMPORTEMENT		BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY A BIOCHIMIE & BIOLOGIE MOLÉCULAIRE A		BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY B BIOCHIMIE & BIOLOGIE MOLÉCULAIRE B	
Chairperson / Président	David C.S. Roberts PhD	Carleton	Michael P. Walsh PhD	Calgary	Philippe J. Crine PhD	Montréal
Scientific Officer / Adjoint scientifique	Daniel N. Bub PhD	McGill	Peter L. Davies PhD	Queen's	David Y. Thomas PhD	Natl Res Council Mtl
Members/ Membres	Robert E. Adamec PhD	Memorial	Andrew Becker MD	Toronto	E. Peter M. Candido PhD	British Columbia
	Roger C. Bland MD	Alberta	H. Chaim Birnboim MD	Ottawa	George Chaconas PhD	Western Ontario
	David Caplan MD PhD	Harvard	Joan M. Boggs PhD	Toronto	William S. Davidson PhD	Memorial
	Alison S. Fleming PhD	Toronto	Léa Brakier-Gingras PhD	Montréal	Barry W. Glickman PhD	Victoria
	Morris Freedman MD	Toronto	James R. Davie PhD	Manitoba	Choy-Loong Hew PhD	Toronto
	Garry L. Martin PhD	Manitoba	Louis T.J. Delbaere PhD	Saskatchewan	Paul C. Holland PhD	McGill
	Michel Maziade MD	Laval	Patrick P. Dennis PhD	British Columbia	James D. McGhee PhD	Calgary
	Michael J. Meaney PhD	McGill	Richard M. Epand PhD	McMaster	Mario A. Moscarello MD PhD	Toronto
	Jacques Y. Montplaisir MD PhD	Montréal	Michael W. Gray PhD	Dalhousie	Thomas Moss PhD	Laval
	François Richer PhD	Québec à Montréal	Edward A. Meighen PhD	McGill	Mary D. Pato PhD	Saskatchewan
	Xavier Séron PhD	Louvain (Belgique)	A. Richard Morgan PhD	Alberta	Alan G. Wildeman PhD	Guelph
	Athanasios P. Zis MD	*British Columbia*	*Robert W. Olafson PhD*	*Victoria*		
			Hans J. Vogel PhD	Calgary		

	BIOMEDICAL ENGINEERING GÉNIE BIOMÉDICAL		CARDIOVASCULAR SYSTEM A SYSTÈME CARDIOVASCULAIRE A		CARDIOVASCULAR SYSTEM B SYSTÈME CARDIOVASCULAIRE B	
Chairperson / Président	Gerald E. Loeb MD	Queen's	Marlene Rabinovitch MD	Toronto	Ernesto L. Schiffrin MD PhD	Montréal
Scientific Officer / Adjoint scientifique	Terence M. Peters PhD	McGill	Raul Garcia MD	Montréal	Jacques R. Rouleau MD	Laval
Members/ Membres	Peter S. Allen MD	Alberta	Ghassan Bkaily PhD	Sherbrooke	J. Andrew Armour MD PhD	Dalhousie
	Charles J. Doillon PhD	Laval	Peter Bolli MD	Manitoba	Ray C.-J. Chiu MD PhD	McGill
	Louis-Gilles Durand PhD	Montréal	René Cardinal PhD	Montréal	Bertrand Crotatier MD PhD	INSERM U.2 (Paris)
	Aaron Fenster PhD	Western Ontario	Magda Horackova PhD	Dalhousie	Ross D. Feldman MD	Western Ontario
	Pierre M. Galletti MD PhD	Brown (RI)	Susan Kaufman PhD	Alberta	Anne M. Gillis MD	Calgary
	Robert E. Kearney PhD	McGill	Robert M.K.W. Lee PhD	McMaster	Bodh I. Jugdutt MD	Alberta
	Sandra J. Olney PhD	Queen's	Choong-Chin Liew PhD	Toronto	Raelene L. Kinlough-Rathbone MD PhD	McMaster
	Robert N. Scott DSc	New Brunswick	Margaret P. Moffat PhD	Western Ontario	Simon W. Rabkin MD	British Columbia
	Nigel G. Shrive DPhil	Calgary	Duncan J. Stewart MD	McGill	Karel J. Rakusan MD PhD	Ottawa
	Hans K. Uhthoff MD	Ottawa	Henk E.D.J. ter Keurs MD PhD	Calgary	Donald D. Smyth PhD	Manitoba
	Martin J. Yaffe PhD	Toronto			Richard D. Weisel MD	Toronto

	CANCER		CELL PHYSIOLOGY PHYSIOLOGIE CELLULAIRE		CLINICAL INVESTIGATION RECHERCHE CLINIQUE	
Chairperson / Président	Malcolm C. Paterson PhD	Alberta	Rhoda Blostein PhD	McGill	Paul G.R. Harding MD	Western Ontario
Scientific Officer / Adjoint scientifique	Martin P.R. Tenniswood PhD	Ottawa	Bernard H. Bressler PhD	British Columbia	Norman S. Schachar MD	Calgary
Members/ Membres	Asher Begleiter PhD	Manitoba	John C. Bell PhD	Ottawa	Jacob V. Aranda MD PhD	McGill
	Barbara Campling MD	Queen's	Michel Desautels PhD	Saskatchewan	Iain S. Begg MD	British Columbia
	Evan Douple PhD	Dartmouth (NH)	Wayne R. Giles PhD	Calgary	Geoffrey Coates MD	McMaster
	David Hogg MD	Toronto	Jan D. Huizinga PhD	McMaster	Alan F. Cruess MD	Queen's
	Suzanne Laferte PhD	Saskatchewan	Peter J. Reiser PhD	Illinois	John W. Downie PhD	Dalhousie
	René Lafrenière MD	Calgary	Reinhart A.F. Reithmeier PhD	Toronto	P. Michael Grous MD	Dalhousie
	Normand Marceau PhD	Laval	Rémy Sauvé PhD	Montréal	Christopher R. Harman MD	Manitoba
	Peggy L. Olive PhD	British Columbia	John R. Silvius PhD	McGill	Robert V. Harrison PhD	Toronto
	Andrew M. Rauth PhD	Toronto			André Lemay MD PhD	Laval
	Daniel S. Skup PhD	Montréal				
	Jim A. Wright PhD	Manitoba				
	Maria Zannis-Hadjopoulos PhD	McGill				

	CLINICAL TRIALS ESSAIS CLINIQUES		DENTAL SCIENCES SCIENCES DENTAIRES		ENDOCRINOLOGY ENDOCRINOLOGIE	
Chairperson / Président	Alexander Logan PhD	Toronto	Alan G. Hannam DDS PhD	British Columbia	Thomas J. McDonald MD	Western Ontario
Scientific Officer / Adjoint scientifique	William Fraser MD	Laval	Edwin H.K. Yen DDS PhD	Manitoba	Bruce D. Murphy PhD	Saskatchewan
Members/ Membres	Lawrence Annable PhD	McGill	Eddie C.S. Chan PhD	McGill	Robert F.J. Casper MD	Toronto
	Norman Boyd MD	Toronto (OCI)	Virginia M. Diewert DDS	British Columbia	Jacques P. Epelbaum PhD	INSERM U. 159 (Paris)
	John Foerster MD	Manitoba	S. Jeffrey Dixon DDS PhD	Western Ontario	James N. Fryer PhD	Ottawa
	Gerry Hill MD	HWC (Ottawa)	Johannes N.M. Heersche PhD	Toronto	Nicole Gallo-Payet PhD	Sherbrooke
	Ruth Milner PhD	British Columbia	Robin E. Howell DDS	Dalhousie	Jody Ginsberg MD	Alberta
	Brent Mitchell PhD	Calgary	Antonio Nanci PhD	Montréal	Alan K. Goff MD	Montréal
	Stan Shapiro PhD	McGill	Paul G. Scott PhD	Alberta	Geoffrey L. Hammond PhD	Western Ontario
	George Wells PhD	Ottawa	Christian Vadeboncoeur PhD	Laval	Peter C.K. Leung PhD	British Columbia
	Salim Yusef PhD	McMaster			Roger S. Rittmaster MD	Dalhousie
					Hans H. Zingg MD PhD	McGill

	EXPERIMENTAL MEDICINE MÉDECINE EXPÉRIMENTALE		GENETICS GÉNÉTIQUE		IMMUNOLOGY & TRANSPLANTATION IMMUNOLOGIE & TRANSPLANTATION	
Chairperson / Président	D. Grant Gall MD	Calgary	Roger G. Deeley PhD	Queen's	Jack Gauldie PhD	McMaster
Scientific Officer / Adjoint scientifique	Pierre D'Amour MD	Montréal	Diana M. Juriloff PhD	British Columbia	Hans-Michael Dosch MD	Toronto
Members/ Membres	Daniel-G.M. Bichet MD	Montréal	Irene L. Andrulis PhD	Toronto	Peter A. Bretscher PhD	Saskatchewan
	Zane Cohen MD	Toronto	Frederick Biddle PhD	Calgary	Noëlla Deslauriers PhD	Laval
	Stephen M. Collins MD	McMaster	L. Leigh Field PhD	Calgary	David M. Gibson PhD	Sherbrooke
	Alain Doucet DSc	Collège de France (Paris)	Donal A. Hickey PhD	Ottawa	David R. Grant MD	Western Ontario
	Daniel B. Ménard PhD	Sherbrooke	Robert Korneluk PhD	Ottawa	Timothy R. Mosmann PhD	Alberta
	Michael E. Nesheim PhD	Queen's	David P. Lillicrap MD	Queen's	Leendert C. Paul MD	Calgary
	Linda N. Peterson PhD	Ottawa	Joséphine Nalbantoglu PhD	McGill	Gérald J. Prud'homme MD	McGill
	Roger A.L. Sutton DM	British Columbia	Janet Rossant PhD	Toronto	Lawrence Rosenberg MD	McGill
	John L. Wallace PhD	Calgary	Guy A. Rouleau MD PhD	McGill	John W. Schrader MB PhD	British Columbia
					Katherine A. Siminovitch MD	Toronto

	METABOLISM & NUTRITION MÉTABOLISME & NUTRITION		MICROBIOLOGY & INFECTIOUS DISEASES MICROBIOLOGIE & MALADIES INFECTIEUSES		NEUROSCIENCES A SCIENCES NEUROLOGIQUES A	
Chairperson / Président	Margaret E. Brosnan PhD	Memorial	James L. Brunton MD	Toronto	Mark A. Bisby DPhil	Queen's
Scientific Officer / Adjoint scientifique	Frederick B.S.C. Palmer PhD	Dalhousie	Eric B. Carstens PhD	Queen's	Alain Beaudet MD PhD	McGill
Members/ Membres	Ludwik J. Bukowiecki PhD	Laval	Marcel F. Bastin PhD	Sherbrooke	Andrew G.M. Bulloch PhD	Calgary
	Diane T. Finegood PhD	Alberta	Robert A. Bortolussi MD	Dalhousie	M. Catherine Bushnell PhD	Montréal
	L. John Hoffer MD PhD	McGill	Nicolas V. Christou MD PhD	McGill	Peter L. Carlen MD	Toronto
	Murray W. Huff PhD	Western Ontario	Gabriel R. Drapeau PhD	Montréal	Milton P. Charlton PhD	Toronto
	Brian H. Robinson PhD	Toronto	Patrick W.K. Lee PhD	Calgary	Brian A. Flumerfelt PhD	Western Ontario
	Urs P. Steinbrecher MD	British Columbia	Francis A. Plummer MD	Manitoba	Albert H. Gjedde PhD	McGill
	Dennis E. Vance PhD	Alberta	Ronald B. Podesta PhD	Western Ontario	Tessa Gordon PhD	Alberta
	Gérald van de Werve DSc	Montréal	Neil E. Reiner MD	British Columbia	Angelika F. Hahn MD	Western Ontario
	Robert Wolfe PhD	Texas (Galveston)	Kenneth L. Rosenthal PhD	McMaster	Leonard Maler PhD	Ottawa
	Ji-Won Yoon PhD	Calgary	Pierre Talbot PhD	Québec (Armand-Frappier)	Catherine Mezei PhD	Dalhousie
			Diane E. Taylor PhD	Alberta	Peter B. Reiner VMD PhD	British Columbia

	NEUROSCIENCES B SCIENCES NEUROLOGIQUES B		PATHOLOGY & MORPHOLOGY PATHOLOGIE & MORPHOLOGIE		PHARMACEUTICAL SCIENCES SCIENCES PHARMACEUTIQUES	
Chairperson / Président	Richard A. Murphy PhD	Alberta	Avrum I. Gotlieb MD	Toronto	Patrick P. du Souich MD PhD	Montréal
Scientific Officer / Adjoint scientifique	R. Jane Rylett PhD	Western Ontario	Serge Jothy MD PhD	McGill	James E. Axelson PhD	British Columbia

PEER-REVIEW COMMITTEES

Council has approved the membership of the following peer-review committees for 1991–92. Only the professional degree and/or PhD (or equivalent) is given; the university affiliation follows the name (and/or if applicable, the name of the company is mentioned in the case of university-industry committee members).

President	Richard A. Murphy PhD	Alberta	Avrum I. Gotlieb MD	Toronto	[illegible]	[illegible]	
Scientific Officer/ Adjoint scientifique	R. Jane Rylett PhD	Western Ontario	Serge Jothy MD PhD	McGill	James E. Axelson PhD	British Columbia	

Conseil de recherches médicales du Canada
Medical Research Council of Canada

Rapport du Président

1991–1992

Canada

Conseil de recherches médicales du Canada
Holland Cross
Tour B, 5e étage
1600, rue Scott
Ottawa (Ontario), Canada
K1A 0W9

© Ministre des Approvisionnements et Services Canada 1992
No de cat. MR1-1992
ISBN 0-662-59265-4

Conseil de recherches médicales du Canada
Medical Research Council of Canada

le 30 septembre 1992

L'honorable Benoît Bouchard, C.P., député
Ministre de la Santé nationale et du Bien-être social
Ottawa (Ontario)
K1A 0K9

Monsieur le Ministre,

Conformément aux dispositions de la Loi sur le Conseil de recherches médicales, j'ai l'honneur de vous présenter le rapport annuel du Président du Conseil de recherches médicales pour l'année financière 1991–1992.

Je vous prie de recevoir, Monsieur le Ministre, l'expression de ma considération distinguée.

Le président,

Henry Friesen

Henry G. Friesen, M.D.

TABLE DES MATIÈRES

Mot du président 7

Le Conseil de recherches médicales 10

Contexte historique et général 10
Programmes 10
Processus d'évaluation par les pairs 12
Partenariats et recherche en équipe 13

Organigramme 16

Les membres du Conseil, 1991–1992 17

Les membres du Secrétariat 19

Publications du CRM 19

Données financières :

Budget du Conseil de recherches médicales depuis l'année 1985–1986 21

Dépenses du Conseil de recherches médicales en 1991–1992 22

Nombre de subventions et bourses, 1990–1991 & 1991–1992 23

Ventilation des dépenses dans les universités par programmes du CRM en 1991–1992 24

Dépenses du CRM par programmes, de 1989–1990 à 1991–1992 et ventilation par catégorie d'appui à la recherche en 1991–1992 26

Ventilation des dépenses du CRM par province, 1988–1989 à 1991–1992 27

Subventions de fonctionnement par domaine de recherche 28

Rapport du vérificateur 29

Les comités d'examen par les pairs 36

MOT DU PRÉSIDENT

L'an dernier, on a assisté au début d'une série de changements qui pourraient s'avérer majeurs pour le Conseil de recherches médicales du Canada. Le Dr Pierre Bois, qui a guidé le Conseil avec sagesse et dignité au cours des dix dernières années, a pris sa retraite. Le CRM tout entier a par la suite emménagé dans de nouveaux locaux beaucoup plus spacieux qui permettront d'améliorer les activités de toutes les directions.

En 1992, on introduira de nouveaux partenariats importants avec l'industrie et d'autres organismes privés, gouvernementaux ou à but non lucratif dans le but d'augmenter le nombre de subventions et de bourses consacrées à la formation et d'autres formes d'appui salarial pour les chercheurs. Voici quelques-uns des programmes qui entreront en vigueur:

Programme de formation: Merck-Frosst/Université de Guelph/CRM dans le domaine de la biologie moléculaire, de la biochimie, de la biologie cellulaire, de la pharmacologie ou de la physiologie à la Faculté des sciences biologiques de l'Université de Guelph.

Bourses de recherches en pharmacie dans le cadre du Programme de la Fondation pour la recherche en sciences de la santé de L'Association canadienne de l'industrie du médicament (FRSS-ACIM) et du CRM permettant aux étudiants des cycles supérieurs d'entreprendre une formation en recherche dans le domaine de la médecine et de la thérapeutique.

Bourses de recherche: Société canadienne d'hypertension artérielle/CRM pour la formation en recherche dans le domaine de la pathologie, du traitement et de l'épidémiologie de l'hypertension artérielle.

Bourses de recherche: Association canadienne de la dystrophie musculaire/CRM décernées en vue d'une formation en recherches cliniques et fondamentales sur les maladies musculaires et nerveuses et d'autres troubles neuromusculaires des articulations.

Bourses de recherches postdoctorales sur le SIDA: Programme national de recherche et développement en matière de santé (PNRDS)/CRM ayant pour but d'appuyer la formation en recherche sur le SIDA et sur les maladies à rétrovirus semblables à celui du SIDA.

Programme Éco-recherches, élaboré conjointement par Environnement Canada, le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie, le CRM et le Conseil de recherches en sciences humaines permettant d'offrir des subventions de recherche, des chaires universitaires et des bourses doctorales.

Le but fondamental de ce programme consiste à renforcer la recherche et la formation au Canada centrées sur les questions écologiques portant principalement sur de meilleures connaissances des interactions cruciales entre l'être humain et son milieu et sur la meilleure façon de contrôler ces interactions.

Les deux programmes suivants ont été lancés en 1991:

Bourses de scientifiques du Fonds canadien de recherches de la Reine Elizabeth II et du CRM en vue d'apporter un appui salarial aux chercheurs qui désirent poursuivre des travaux sur les maladies de l'enfance.

Programme scientifique des Frontières humaines, administré conjointement par le Groupe des Sept et financé presque exclusivement par le Japon, servant à financer

des recherches sur la fonction cérébrale et sur des approches moléculaires aux fonctions biologiques.

L'an dernier, un Comité consultatif inter-conseils sur le génome humain a été établi pour examiner les orientations actuelles et futures de la recherche en génétique au Canada. On espère qu'un Programme canadien du génome humain sera mis sur pied au début de la nouvelle année financière. Le Canada pourrait ainsi participer à l'Organisation internationale du génome humain (*HUGO*) qui existe déjà. Les chercheurs canadiens, dont la majorité reçoivent des subventions du CRM, sont réputés à l'échelle internationale pour leur expertise dans le domaine de la génétique des maladies humaines et ses domaines connexes. En fait, huit des neuf principales maladies génétiques humaines ont d'abord été décrites par des Canadiens ou font l'objet de recherches fructueuses au Canada.

Plus tard au cours de l'année, le CRM s'est lancé dans un exercice de planification important ayant pour but de mettre au point un plan stratégique concernant l'orientation et le rôle futurs du Conseil. Il faut un consensus national, un partenariat, et le CRM pourrait assumer le leadership en vue d'obtenir l'accord des organismes provinciaux et nationaux en matière de programmes et de politiques scientifiques. On doit se doter d'une politique coordonnée de recherche au Canada. Toutefois, il faut également reconnaître l'importance des programmes coopératifs avec des organismes comme l'Institut national du cancer du Canada, le Fonds de la recherche en santé du Québec (FRSQ), et bien d'autres.

On doit s'efforcer d'encourager et de rechercher des programmes et des projets de recherche créatifs susceptibles de mieux servir le Canada. Pour y arriver, il faudra de nouvelles orientations, de nouvelles initiatives, de nouvelles approches, de nouvelles expériences et de nouvelles politiques.

Il est d'une importance capitale d'élaborer des politiques et des partenariats bien coordonnés et cohérents et d'établir des programmes coopératifs par le biais d'une approche inter-disciplinaire au sein des universités et entre elles. Un élément primordial dans ce processus est la mise sur pied de programmes coopératifs avec l'industrie et les organismes provinciaux qui contribuent une part croissante de l'ensemble du budget consacré aux recherches biomédicales.

Toutefois, les partenariats ne seront un succès que si des propositions créatives nous viennent de la communauté scientifique. Le CRM a déjà mis sur pied un programme fructueux de partenariat entre les universités et l'industrie qui en est à sa cinquième année d'existence et qui devrait servir de catalyseur pour encourager un partenariat plus étendu entre ces deux milieux ou entre les chercheurs rattachés à des instituts.

Les dépenses de l'industrie dans le cadre du programme Université-industrie profitent à certaines localités, mais il faut assurer une meilleure répartition du programme dans toutes les régions du Canada.

Les partenariats élaborés dans le cadre du programme U-I représentent davantage qu'une source de fonds supplémentaires. Ils ont commencé à tisser de nouveaux liens fondés sur le respect entre les chercheurs des universités et de l'industrie, qui voient cette collaboration comme synergique et productive. Ceux qui acceptent le fait que les partenariats université-industrie peuvent être rentables et productifs, tant sur le plan intellectuel qu'économique, parce que la collectivité peut profiter plus rapidement de la

technologie mise au point au laboratoire, n'ont pas à craindre une telle collaboration. Remarquons qu'un nombre de plus en plus grand de chercheurs œuvrant dans l'industrie de la biotechnologie font état de résultats importants dans les publications médicales.

L'industrie permet également à la communauté scientifique et à des chercheurs isolés de faire des recherches qu'ils n'auraient pas les moyens de faire autrement. Par exemple, sans les divers outils analytiques fournis par l'industrie, soit des stocks de produits pharmaceutiques et d'autres matériels souvent gratuits, le coût des recherches deviendrait astronomique, et ce sont des organismes comme le CRM qui devraient finalement tenter d'assumer ce coût supplémentaire.

Toutes ces questions et bien d'autres feront indubitablement l'objet de discussions animées au cours du processus de planification stratégique du CRM, lequel débutera par une série d'ateliers qui se tiendront dans des centres universitaires de sciences de la santé un peu partout au pays et qui auront pour but de recueillir les opinions qui circulent au sein de la communauté scientifique. Entre autres objectifs, ce sera l'occasion pour le CRM de se demander comment continuer à remplir son rôle traditionnel et d'explorer de nouvelles orientations.

Il nous faut avant tout être à l'écoute de la communauté scientifique, savoir si de nouvelles découvertes sont sur le point d'être faites et si le milieu est propice pour permettre de telles découvertes. Nous voulons savoir si les chercheurs estiment que le CRM devrait faire certaines choses différemment et si de nouveaux programmes devraient être mis sur pied.

Ce projet s'amorce dans une période de récession mondiale qui se prolonge. Les nombreux participants à ce projet, qui proviennent de diverses disciplines, devront donc se rendre compte que le gouvernement a comme priorité de restreindre ses dépenses et de rendre le Canada plus concurrentiel sur un marché mondial de plus en plus compétitif.

Cette nouvelle année sera très certainement bien remplie et passionnante, car le CRM fait le bilan de ses réalisations prestigieuses et réfléchit sur la façon de se réorienter pour mieux répondre aux besoins futurs de la communauté scientifique dans le domaine biomédical au cours du 21^{e} siècle et au-delà.

Depuis mon accession à la présidence, j'ai été vivement impressionné par l'excellence des recherches effectuées par la communauté scientifique canadienne dans le domaine biomédical. L'esprit de collaboration qui y règne est un bon signe pour l'avenir de la recherche au Canada, au moment où le CRM s'apprête à se donner un nouvel itinéraire pour l'avenir.

Henry G. Friesen, M.D.

LE CONSEIL DE RECHERCHES MÉDICALES DU CANADA

Contexte historique et général

Établi par le Parlement en 1969, le Conseil de recherches médicales du Canada (CRM) est un organisme fédéral qui favorise, aide et entreprend des recherches pures, appliquées et cliniques dans les sciences de la santé au Canada. Le CRM agit aussi comme conseiller sur la recherche en matière de santé auprès du ministre de la Santé nationale et du Bien-être social, par l'intermédiaire duquel le Conseil relève du Parlement.

Le Président à temps plein du Conseil en est également le fonctionnaire principal et le chef de la direction. Vingt-et-un autres membres, non rémunérés, représentent le milieu scientifique et le grand public et, comme le Président, sont nommés par le gouverneur en conseil. Le Conseil comprend également trois membres associés qui représentent les deux autres organismes fédéraux de financement de la recherche et le ministère de la Santé nationale et du Bien-être social.

Un comité de direction, composé d'au moins six membres du Conseil en plus du Président et du Vice-Président, exerce par voie de délégation du Conseil des pouvoirs et des fonctions exécutives.

Des comités permanents aident le Conseil à formuler les politiques et les procédures à suivre pour les communications, l'éthique et l'expérimentation, la planification et l'élaboration des priorités, et pour le financement de la recherche et du personnel.

De plus, 38 comités de scientifiques évaluent les demandes de subventions et de bourses, et jugent du mérite scientifique des demandes. Quelque 360 chercheurs remplissent des fonctions à temps partiel, sans rémunération, dans le cadre des activités des comités permanents et des comités d'examen, et des activités connexes telles que les visites d'évaluation.

Situé à Ottawa et sous la direction du Président, un Secrétariat de 64 personnes à temps plein fournit des services généraux au Conseil, au comité de direction, et à tous les autres comités établis par le Conseil. Le Secrétariat comprend: le Bureau du Président; la Direction des programmes; la Direction de l'évaluation scientifique; la Direction des programmes université-industrie; la Direction de la gestion intégrée; et la Direction des communications.

Le Conseil n'a pas de laboratoires. Ses responsabilités comportent l'appui de la recherche et de la formation en recherche dans les sciences de la santé dans les universités, les hôpitaux et les établissements qui s'y rattachent. Le Conseil de recherches médicales a aussi un autre objectif, soit celui d'encourager la collaboration entre le secteur industriel, les universités et les établissements de soins de santé de façon à favoriser le développement des nouvelles découvertes et de leur application. En outre, le Conseil administre les subventions accordées dans le cadre du Programme des réseaux de centres d'excellence.

Programmes

Le CRM atteint ses buts à l'aide des programmes suivants.

Par ses *programmes de financement de la recherche*, le CRM appuie les projets des chercheurs des facultés canadiennes de médecine, de médecine dentaire, de sciences infirmières, d'optométrie, de pharmacie, et de médecine vétérinaire et établissements qui s'y rattachent, ainsi que ceux du personnel d'autres départements pourvu que la recherche soit reliée à un problème de santé humaine.

Les **subventions de recherche** assument les coûts directs de projets de recherche en sciences de la santé, tels que proposés et effectués par les chercheurs :

1. Les **subventions de fonctionnement** sont accordées pour des projets de recherche, dirigés par un chercheur travaillant seul ou en collaboration avec d'autres. Les subventions peuvent servir à engager des adjoints ou des stagiaires, à l'achat de matériel, de fournitures et de pièces d'équipement, à l'achat et à l'entretien d'animaux de laboratoire, ainsi qu'au remboursement de certains frais de déplacement.

2. Les **subventions d'achat d'appareils** sont accordées en vue de l'acquisition de pièces d'équipement dans le cadre d'un projet de recherche.

3. Les **subventions pour l'achat d'appareils à utilisateurs multiples** augmentent les potentiels de recherche du plus grand nombre possible de chercheurs dans une institution ou une région donnée en permettant d'acheter des installations de microscope électronique ou d'imagerie, par exemple.

4. Les **subventions d'entretien** sont accordées en vue du fonctionnement et de l'entretien d'installations d'un seul chercheur.

5. Les **subventions pour l'entretien d'appareils à utilisateurs multiples** permettent d'assumer les coûts d'entretien d'installations utilisées en commun par des groupes de chercheurs dans un département, une faculté, une université ou une région donnée.

Autres subventions :

Les **subventions de développement** fournissent un appui aux facultés de médecine, médecine dentaire, optométrie, pharmacie et médecine vétérinaire lorsqu'il s'agit de mettre sur pied un programme de recherche.

Les **essais cliniques** évaluent d'une manière rigoureuse l'efficacité des protocoles diagnostiques et thérapeutiques.

Les **subventions générales de recherche** sont octroyées aux doyens des facultés de médecine, de médecine dentaire, de pharmacie et de médecine vétérinaire qui peuvent utiliser ces fonds à leur discrétion pour appuyer des projets locaux.

Le Conseil accorde un statut prioritaire à la recherche sur le sida et a créé un **Programme de recherche sur le sida** en vue de recevoir en tout temps les demandes de financement dans ce domaine.

Selon le besoin, le Conseil peut aussi subventionner des **projets spéciaux** qui n'entrent pas dans le cadre de ses programmes réguliers.

Par ses *programmes d'appui du personnel de recherche*, le CRM vient directement en aide au personnel ou aux stagiaires de recherche.

Il y a sept **programmes de formation en recherche**.

Les **bourses de recherche Farquharson** permettent aux étudiants du premier cycle de s'initier à la recherche.

Les **bourses de stagiaire de recherche** sont destinées aux étudiants des cycles supérieurs qui entreprennent une formation en vue d'obtenir une M.Sc. ou un Ph.D.

Les **bourses du centenaire** et les **bourses de recherche** sont accordées à des étudiants postdoctoraux qui détiennent un M.D., un D.D.S., un D.M.V., un Pharm.D., un O.D., ou un Ph.D.

Les **bourses en recherche dentaire** sont offertes aux candidats, détenteurs d'un D.M.D. (ou de l'équivalent), présentés par les facultés de médecine dentaire, en vue de former des cliniciens enseignants capables d'effectuer des recherches autonomes.

Le **programme de cliniciens-chercheurs** a pour but d'encourager les professionnels de la santé, détenteurs d'un diplôme de médecine et d'une spécialisation ou sous-spécialisation clinique, à se perfectionner en recherche pour devenir des chercheurs indépendants. Un programme semblable destiné aux **cliniciens-chercheurs en médecine dentaire** a été établi.

Il y a trois **programmes d'appui salarial**.

Le programme des **chercheurs de carrière** assure un appui salarial à un certain nombre de chercheurs hautement qualifiés qui ont fait de la recherche une carrière à temps plein. Aucune nouvelle demande n'est acceptée pour ce programme.

Le programme de **scientifiques du CRM** vise à assurer un appui salarial, pour une période de cinq ans, à des chercheurs exceptionnels qui ont démontré qu'ils peuvent devenir des chefs de file dans leurs domaines de recherche respectifs.

Le programme de **chercheurs-boursiers** donne à ceux qui viennent de terminer leur formation en recherche l'occasion de démontrer qu'ils peuvent effectuer de la recherche indépendante.

Les **programmes de voyages et d'échanges** offrent des occasions de collaboration et d'échange d'informations entre des scientifiques canadiens et leurs collègues au Canada et à l'étranger, et permettent d'assumer les coûts d'**ateliers** et de **colloques** où les participants abordent des problèmes importants ayant trait à la recherche en sciences de la santé au Canada en vue d'en arriver à un consensus. Ces programmes comprennent les **subventions de voyage**, les **chercheurs** et les **professeurs invités**, les **échanges scientifiques Argentine-Canada**, **Brésil-Canada**, **Chine-Canada**, **France-Canada** et **Italie-Canada**. Le programme **d'échanges avec l'Europe de l'Est** a pris fin en 1991–1992.

Les *autres activités* du CRM incluent une subvention au **Conseil national de la bioéthique en recherche chez les sujets humains** et au **Conseil canadien de protection des animaux**, les dépenses pour les **visites d'évaluation** et le **Fonds du président**.

Les programmes université-industrie et en équipes sont décrits à la section, **Partenariats et recherche en équipe.**

Processus d'évaluation par les pairs

L'évaluation par les pairs permet au Conseil de choisir les meilleurs projets de recherche et d'appuyer la formation de candidats de haut calibre. Les pairs des 27 comités d'examen des subventions et des 11 comités d'évaluation des bourses aident le Conseil à atteindre ses objectifs. La liste des pairs se trouve dans le tableau central de ce rapport. Ces experts, au total plus de 360 scientifiques actifs, des divers domaines des sciences biomédicales et de la santé, proviennent du milieu universitaire, des hôpitaux affiliés aux universités ou du secteur public et de laboratoires industriels.

De nombreux facteurs entrent en ligne de compte dans la sélection des pairs: tout d'abord l'excellence en recherche démontrée par leur aptitude à obtenir et à conserver, grâce à des subventions, le financement de leurs projets; les qualités dont ils font preuve à titre d'arbitre dans l'étendue de leurs connaissances et la maturité de leur jugement; il faut aussi que les comités possèdent des experts des divers domaines de la recherche fondamentale et clinique, et qu'ils puissent fonctionner dans les deux langues officielles; il faut éviter les conflits d'intérêt et s'assurer qu'il y ait un roulement parmi les membres et que la composition des comités tienne compte de la représentation provinciale et des deux sexes.

Les membres de comités ne sont pas rémunérés; seuls leurs frais de voyage leur sont remboursés par le Conseil. Ce dernier fait appel à des arbitres externes du Canada et de l'étranger pour l'aider à évaluer les demandes de subventions. Si le projet scientifique est très complexe et que le budget est très élevé, le Conseil envoie une équipe d'évaluation du laboratoire sur place. Le rapport de cette équipe fait aussi partie du processus d'évaluation.

Une étude statistique des taux de succès aux concours de subventions démontre que l'évaluation par les pairs permettrait d'approuver 45 p. 100 des nouvelles demandes et que, dans le cas des candidats qui demandent à ce que leur subvention se poursuive, 75 p. 100 de ces renouvellements mériteraient d'être appuyés. Cependant, en moyenne, les fonds dont dispose le Conseil ne lui permettent que de financer 25 p. 100 des nouveaux candidats et 60 p. 100 de ceux qui veulent poursuivre leur projet. Ainsi, une première évaluation de ceux qui présentent pour la première fois une demande ne laisse de place qu'aux projets de très haut calibre. Les évaluations subséquentes filtreront à nouveau ces projets pour s'assurer qu'ils répondent toujours à ces exigences d'excellence pour continuer à être financés.

Ainsi, le processus d'évaluation par les pairs du Conseil constitue un exemple de travail d'équipe voué à l'excellence scientifique. Annuellement, le temps que les pairs consacrent bénévolement à l'examen des demandes totalise 3 600 jours de travail dont la valeur monétaire s'élèverait à 2 millions de dollars. Au cours d'une année, le Conseil fait appel à plus de 4 000 chercheurs.

Partenariats et recherche en équipe

Les projets de collaboration entre chercheurs biomédicaux et chercheurs industriels canadiens ont vu le jour bien avant 1987, année où le Conseil de recherches médicales a introduit son **programme université-industrie** afin de valoriser et d'accélérer cette tendance aux partenariats. À la fin du présent exercice financier, 239 chercheurs biomédicaux canadiens participent à ce programme à titre de chercheurs indépendants. Le processus d'évaluation par les pairs du CRM est une garantie pour le secteur industriel de la qualité de la recherche entreprise. En contrepartie, l'industrie apporte sa contribution financière ou en nature (parfois des appareils ou des produits pharmaceutiques). Depuis la création de ce programme, le financement accordé par le CRM et l'industrie à la recherche biomédicale a atteint 44 435 000 $, dont 26 124 000 $, soit 58 p. 100 de ce total, proviennent du secteur industriel. Le programme université-industrie du CRM illustre bien l'esprit de collaboration existant entre chercheurs universitaires et industriels.

Chaque dollar versé par le Conseil par l'intermédiaire de son programme université-industrie génère plus de 2 $ d'appui à la recherche universitaire.

Les *programmes université-industrie* créent des occasions de collaboration entre les chercheurs qui œuvrent dans des compagnies canadiennes et ceux qui dirigent des recherches dans les universités canadiennes ou leurs établissements affiliés. Ces programmes comportent:

Les **recherches en équipe université-industrie** (subventions de fonctionnement et essais cliniques) en vue de financer des projets de recherche en sciences de la santé qui répondent à un besoin industriel.

Les **Chaires université-industrie de recherche** en vue d'aider les universités à recruter des chercheurs exceptionnels pour renforcer l'expertise nécessaire au développement et au transfert des nouvelles connaissances vers l'industrie.

Les **bourses de recherches industrielles** offrent à un candidat détenant un diplôme supérieur l'occasion d'une formation en milieu industriel.

Les **bourses de stagiaires de recherches industrielles** en vue d'une formation à plein temps en recherche dans un laboratoire industriel ou universitaire conduisant à l'obtention de la maîtrise ou du doctorat.

Les **programmes de chercheurs invités** permettent aux chercheurs de passer un certain temps, à titre de chercheur invité, dans un laboratoire universitaire ou industriel.

Les **ateliers** créent des occasions de communiquer et de résoudre des problèmes communs.

Voici les **autres programmes de financement conjoint**:

les bourses de recherche des laboratoires Baxter, de la Société canadienne de néphrologie et du CRM.

les bourses de recherche ou de stagiaires de recherche de Ciba-Geigy et du CRM;

les bourses de recherche de Glaxo Canada inc. et du CRM;

les bourses de recherche d'ICI Pharma, de l'Université de Toronto et du CRM;

les bourses de recherche de Price Daxion, de la Société Alzheimer du Canada et du CRM;

les programmes de la Fondation pour la recherche en sciences de la santé de l'Association canadienne de l'industrie du médicament et du CRM, dont:

* les bourses de stage de recherche d'été pour étudiants en médecine
* les bourses de recherche pour étudiants en pharmacologie
* les bourses de stage de recherche d'été pour étudiants en pharmacie
* les bourses de recherches postdoctorales en pharmacie
* les bourses de carrière en recherche médicale.

En plus du secteur industriel, le Conseil a conclu **des accords stratégiques de collaboration avec les organismes provinciaux, ou à buts non lucratifs, de recherche en sciences de la santé** afin de maximiser les ressources dont dispose la communauté de la recherche biomédicale canadienne. Il s'agit de combiner les efforts et les talents du CRM

à ceux d'autres organismes et d'augmenter l'appui à la formation de personnel et aux projets de recherche. Voici la liste de ces **partenariats**:

Chercheurs-boursiers de l'Association pulmonaire de la Colombie-Britannique et du CRM: l'Association et le CRM contribuent au salaire et à l'allocation de recherche des scientifiques dont les travaux portent sur les maladies pulmonaires.

Bourses de perfectionnement professionnel de la Société canadienne de la Croix-Rouge, de Cutter biologique et du CRM: le CRM participe à l'évaluation par les pairs des demandes. Par ce programme, on veut renforcer le travail du personnel de recherche des centres de transfusion sanguine et du Laboratoire central en vue d'améliorer la sûreté et la qualité des approvisionnements en sang. On veut également appuyer la recherche se rapportant à la médecine transfusionnelle.

Chercheurs-boursiers de la Société de recherches sur le cancer inc. et du CRM: le CRM et la Société contribuent au salaire des chercheurs étudiant le cancer.

Bourses de recherche de l'Institut de recherche du timbre de Pâques et du CRM: le CRM et l'Institut offrent conjointement ces bourses destinées à appuyer la formation en recherche dans le domaine de la prévention et du traitement des handicaps physiques chez les enfants et les jeunes personnes, et de leur prise en charge.

En parallèle avec ces efforts de collaboration entre organismes, on remarque le désir d'accroître encore **les programmes de recherche en équipe** déjà mis en place par le Conseil. Il y a trois **programmes de recherches en équipe** pour assumer les coûts de projets de recherche multidisciplinaires entrepris par des chercheurs travaillant en collaboration dans le domaine des sciences de la santé .

1. Les **subventions de programme commun de recherche** appuient un programme de recherche comportant des activités de recherche spécialisées, effectuées par au moins trois chercheurs. Le programme est multidisciplinaire, et peut prendre naissance et être mené dans un ou plusieurs départements, facultés ou établissements canadiens.

2. Un **groupe du CRM** est considéré comme un centre d'excellence pour la recherche et la formation dans le domaine des sciences de la santé. Il appuie des équipes d'au moins quatre chercheurs établis qui collaboreront pendant un certain nombre d'années, dans des domaines qui semblent particulièrement importants et productifs.

3. Le Conseil administre les subventions accordées dans le cadre du **Programme des réseaux de centre d'excellence** instauré par Industrie, Sciences et Technologie Canada. Ce programme témoigne des efforts de recherche fournis dans le but d'éliminer les barrières traditionnelles entre les disciplines, les idées et les institutions, et de regrouper des chercheurs de toutes les régions du pays au sein d'une même équipe. Ce programme a abouti à la création de 15 réseaux. Le Conseil participe à l'administration des cinq réseaux du domaine biomédical.

CRM – ORGANIGRAMME

CONSEIL DE RECHERCHES MÉDICALES DU CANADA, 1991-1992

Président

** **Henry G. Friesen**, O.C., M.D., F.R.C.P.C., F.R.S.C.

Vice-président

** **David Hawkins**, M.D., F.R.C.P.C.,
Dean, Faculty of Medicine, Memorial University of Newfoundland.

Membres

André Archambault, B.A., B.Sc.Phm., D.Pharm.,
Professeur titulaire d'administration (pharmacie et santé), Université de Montréal.
Jane E. Aubin, Ph.D.,
Faculty of Dentistry, Toronto.
Samir Chebeir, B.A., M.D., F.R.C.S.C.,
Obstétricien-gynécologue, Hôpital Ste-Justine.
Robert Church, B.Sc., Ph.D.,
Departments of Medical Biochemistry and Biological Sciences, University of Calgary.
* **Phil Gold**, C.C., M.D., Ph.D., F.A.C.P., F.R.C.P.C.,
Professor and Chairman, Department of Medicine, McGill University.
Jack Hirsh, M.B., F.R.A.C.P., F.R.C.P.C.,
Director, Hamilton Civic Hospitals Research Centre, Henderson General Division.
** **James C. Hogg**, M.D., M.Sc., Ph.D., F.R.C.P.C.,
Pulmonary Research Laboratory, St. Paul's Hospital.
** **Dennis Johnson**, B.S.P., M.Sc., Ph.D.,
Associate Vice-President (Research), University of Saskatchewan.
* **Judith C. Kazimirski**, M.D.,
Présidente du Conseil d'administration, Association médicale canadienne, Windsor, Nova Scotia.
André Lussier, B.A., M.D., C.S.P.Q., C.S.C.R., F.R.C.P.C.,
Professeur titulaire de médecine, Université de Sherbrooke.
** **Allan R. Ronald**, M.D., B.Sc.(Med.), F.A.C.P., F.R.C.P.C.,
H.E. Sellers Professor and Chairman, Department of Medicine, University of Manitoba.
Claude Roy, O.C., M.D., F.R.C.P.C.,
Hôpital Ste-Justine.
Roger Roy,
Pharmacien, Val D'Or, Québec.
Calvin R. Stiller, M.D., F.R.C.P.C.,
Chief, Multiorgan Transplant Unit, University Hospital, London, Ontario;
Professor of Medicine, University of Western Ontario.
Jennifer M. Sturgess, Ph.D.,
Faculty of Medicine, University of Toronto.
Lap-Chee Tsui, M.D.,
Department of Genetics, University of Toronto.
Ursula M. Verstraete,
Toronto, Ontario.
* **Douglas R. Wilson**, M.D., F.R.C.P.C.,
Dean, Faculty of Medicine, University of Alberta.

Membres associés

Margaret Catley-Carlson, B.A., LL.D.hon., D.Litt.hon.,
Sous-ministre, Santé et Bien-être social Canada.
Paule Leduc, B.A., B.Ped., M.A., Ph.D.,
Présidente, Conseil de recherches en sciences humaines du Canada.
Peter Morand, Ph.D.,
Président, Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada.

** Membre du Comité de direction du Conseil et du Sous-comité de direction.

* Autres membres du Comité de direction.

SECRÉTARIAT DU CRM, 1991–1992

Président	**Henry Friesen**
Programmes	**Lewis A. Slotin**
Évaluation scientifique	**Francis S. Rolleston**
Programmes université-industrie	**Guy Beauchemin**
Gestion intégrée	**J. Aldérice Belliveau**
Communications	**Denis Saint-Jean**
Secrétaire du Conseil	**Mary-Anne Lipke**

PUBLICATIONS DU CRM

Les publications suivantes du CRM sont gratuites:

1. Rapport du président (annuel).
2. Guide de subventions et bourses (annuel).
[3. Guide de subventions et bourses université-industrie (annuel) (En 1992–1993 le guide de subventions et bourses université-industrie sera inclus dans le guide de subventions et bourses et il n'y aura qu'un seul guide)]
4. Liste de (détenteurs de) subventions & bourses du CRM (annuelle)
5. Annuaire des boursiers du CRM (annuel).
6. Lignes directrices concernant la recherche sur des sujets humains (2e édition, 1987).
7. Lignes directrices concernant la recherche sur la thérapie génique somatique chez les humains (1990)
8. Actes du Colloque international de bioéthique, Ottawa, 1987:
   Pour une éthique internationale en recherche sur des sujets humains.
9. Lignes directrices de Santé et Bien-être Social Canada et du Conseil de recherches médicales du Canada en matière de biosécurité en laboratoire (1990) (disponibles auprès du Bureau de biosécurité, Laboratoire de lutte contre la maladie, Santé et Bien-être social Canada, Ottawa (Ontario) K1A 0L2, tél. (613) 957-1779).
10. Actualités du CRM (trimestrielles).
11. Bulletin université-industrie (trimestriel).
12. Répertoire de recherches en santé au Canada (annuel) (distribution limitée).
13. Un défi sans précédent: à la recherche de solutions – le sida
14. Les secrets du cœur: recherche cardiovasculaire
15. Décisions (après les réunions du Conseil)

Les publications suivantes sont en vente par l'entremise des librairies distribuant les publications du gouvernement fédéral ou par la poste, en s'adressant au:

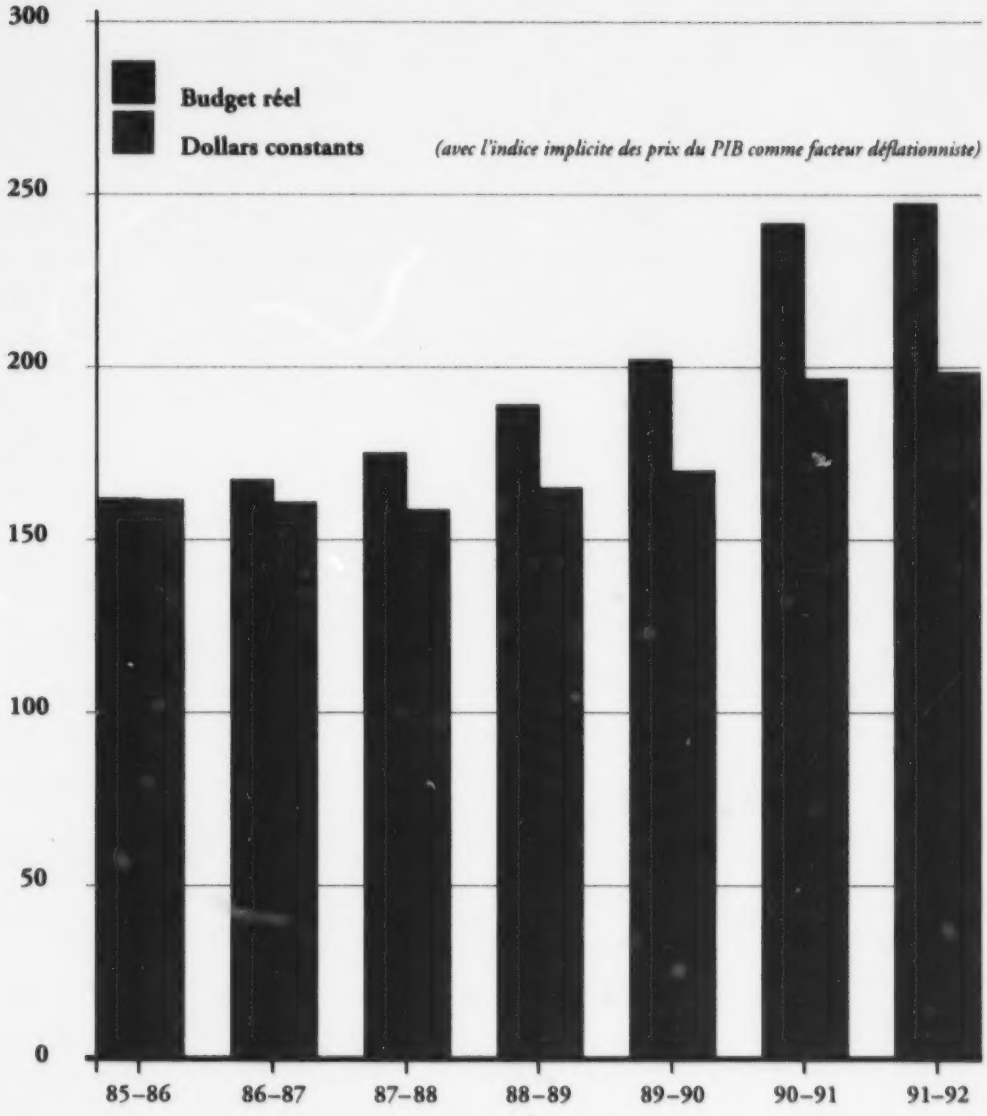
Groupe Communications Canada
Édition
Ottawa (Ontario) K1A 0S9
Commandes téléphoniques (819) 956-4802

16. Cahiers de terminologie (Vocabulaires anglais-français, fr-angl; projet conjoint du CRM et du Secrétariat d'État du Canada)
    (a) Génie enzymatique (mars 1989, 753 pages) (gratuitement en s'adressant au Conseil de recherches médicales)
    (b) Génie génétique (1990, 328 pages) (25 $)
    (c) Sémiologie médicale (1990, 426 pages) (27 $)
    (d) Sémiologie de l'appareil locomoteur Volume I: signes cliniques (1990, 528 pages) (29,95 $)
    (e) Sémiologie de l'appareil locomoteur Volume II: signes d'imagerie médicale (1992, 271 pages) (24,95 $)
    (f) Génie cellulaire Volume I: structure cellulaire (1992, 315 pages) (22,95$)

Autre lexique (indique les termes équivalents, mais ne donne pas de définitions):

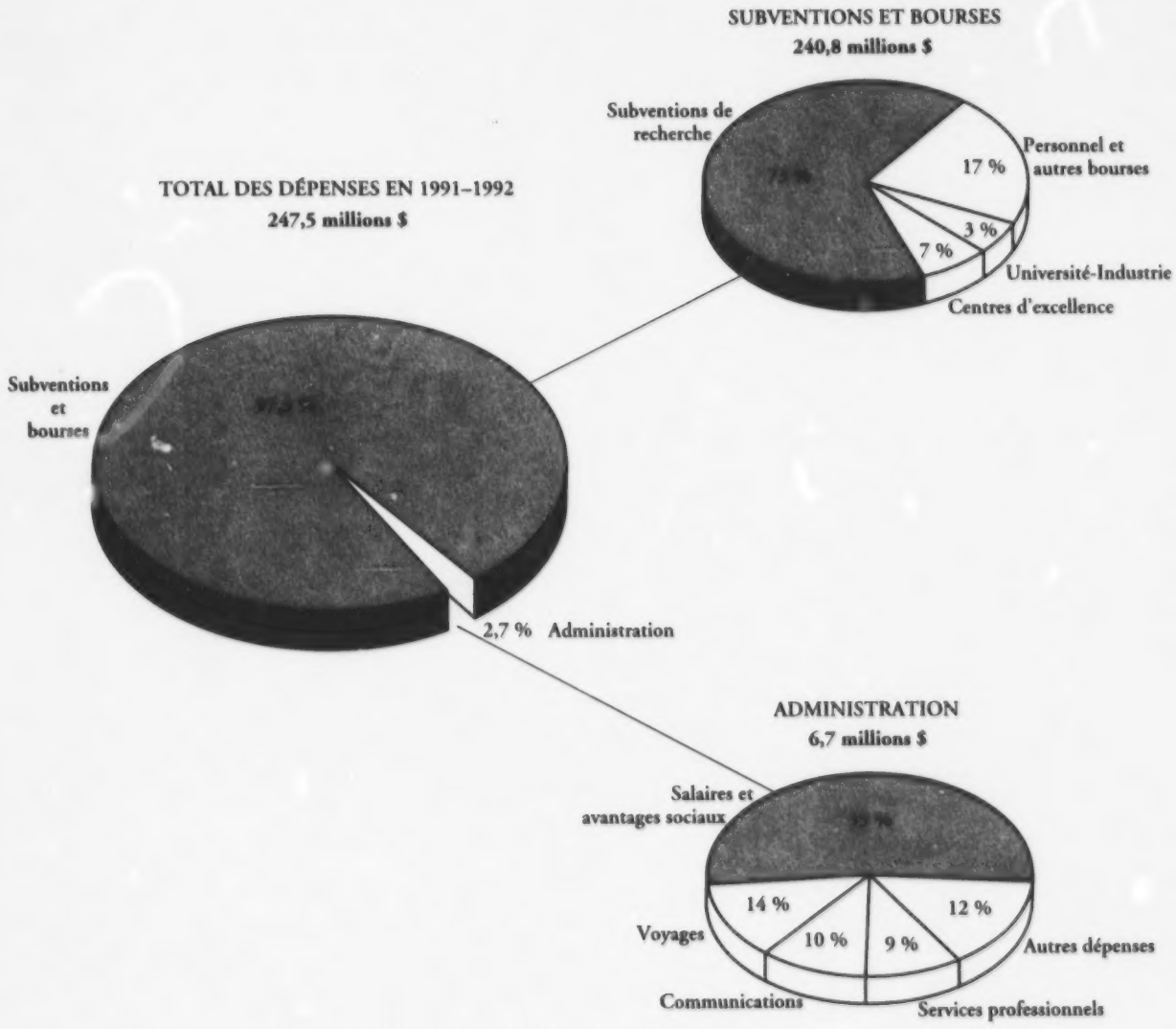
    (g) Lexique des services de santé (1992, 133 pages) (14,95 $)

Conseil de recherches médicales
Budget depuis l'année 1985–1986
(millions de dollars)



Financement des réseaux de centres d'excellence débutant en 1990–1991 a augmenté le budget du CRM de 19,9 millions de dollars

Conseil de recherches médicales
Dépenses en 1991–1992



Conseil de recherches médicales
Nombre de subventions et bourses
1990–1991 et 1991–1992

	1990–1991		1991–1992				
	Subventions et bourses		Nombre de subventions et bourses			Totaux	
	Nombre	Montant (000) $	en cours	renouvellements	nouvelles	Nombre	Montant (000) $
FINANCEMENT DE LA RECHERCHE							
Subventions de recherche							
Fonctionnement	2 117	134 087	1 372	452	203	2 027	135 529
Achats d'appareils	94	5 476	—	—	22	22	1 238
Recherche en équipe							
Programmes communs de recherche	40	11 841	27	6	1	34	15 299
Groupes du CRM	13	14 058	11	2	1	14	15 467
Centres d'excellence	5	19 875	—	—	5	5	17 517
Subventions de développement	77	4 152	62	4	13	79	4 694
Programmes spéciaux	14	1 656	7	2	3	12	2 044
Subventions générales de recherche	39	1 125	—	—	39	39	725
	2 399	**192 270**	**1 479**	**466**	**287**	**2 232**	**192 513**
PROGRAMMES UNIVERSITÉ-INDUSTRIE							
Recherches en équipe	79	4 824	55	10	17	82	4 914
Bourses	131	922	31	7	119	157	1 263
	210	**5 746**	**86**	**17**	**136**	**239**	**6 177**
PROGRAMMES D'APPUI DU PERSONNEL							
Appui salarial							
Chercheurs de carrière	41	3 179	37	—	—	37	2 981
Scientifiques du CRM	48	2 571	41	—	6	47	2 600
Chercheurs-boursiers	133	6 798	113	—	33	146	7 648
Formation en recherche							
Cliniciens-chercheurs	17	682	11	8	7	26	1 099
Bourses du Centenaire	31	1 162	31	—	10	41	1 177
Bourses de recherche	484	13 262	280	113	183	576	15 776
Bourses de stagiaires de recherche	528	5 829	134	241	173	548	6 417
Bourses en recherche dentaire	8	252	2	4	2	8	228
Formation et recyclage en biotechnologie	13	128	3	—	—	3	15
Bourses de recherche Farquharson	279	1 022	—	—	281	281	1 050
Voyages et échanges							
Chercheurs invités	36	404	14	1	56	71	1 255
Professeurs invités	20	19	4	—	11	15	18
Subventions de voyages, ateliers et colloques	42	221	—	—	41	41	222
	1 680	**35 529**	**670**	**367**	**803**	**1 840**	**40 486**
AUTRES ACTIVITÉS							
Fonds du Président	34	169	—	—	23	23	111
Conseil canadien de protection des animaux	1	500	1	—	—	1	555
Visites d'évaluation et autres subventions	57	1 207	7	—	30	37	955
	92	**1 876**	**8**	**—**	**53**	**61**	**1 621**
TOTAL GLOBAL	**4 381**	**235 421**	**2 243**	**850**	**1 279**	**4 372**	**240 797**

Conseil de recherches médicales
Ventilation des dépenses dans les universités par programmes du CRM en 1991–1992
(en milliers de dollars)

	PROGRAMMES DE FINANCEMENT DE LA RECHERCHE								PROGRAMMES UNIVERSITÉ-INDUSTRIE
	SUBVENTIONS DE RECHERCHE		RECHERCHES EN ÉQUIPE			SUBVENTIONS DE DÉVELOPPEMENT [1]	PROGRAMMES SPÉCIAUX	SUBVENTIONS GÉNÉRALES DE RECHERCHE	
	Fonctionnement	Appareils	Programmes communs de recherche	Groupes du CRM	Centres d'excellence				
COLOMBIE-BRITANNIQUE									
British Columbia	10 648	33	3 220	825	8 374	273	—	55	451
Simon Fraser	85	—	—	—	—	—	—	—	—
Victoria	298	190	—	—	—	—	—	—	—
ALBERTA									
Alberta	8 147	87	1 322	2 179	—	84	12	55	504
Alberta Cancer Board	—	—	—	—	—	—	—	—	79
Calgary	7 029	—	661	549	—	—	31	25	182
Lethbridge	27	—	—	—	—	—	—	—	—
SASKATCHEWAN									
Saskatchewan	2 209	49	300	—	—	680	—	65	46
MANITOBA									
Manitoba	6 345	—	—	1 056	—	166	702	55	69
ONTARIO									
Carleton	185	—	—	—	—	—	—	—	—
Guelph	813	7	—	—	—	—	—	10	44
McMaster	6 973	177	590	—	—	—	10	25	683
Ottawa	4 424	—	12	—	—	738	84	25	152
Queen's	4 206	33	200	695	—	388	—	25	100
Toronto	29 702	56	3 247	2 991	—	359	—	55	1 004
Trent	10	—	—	—	—	—	—	—	—
Waterloo	299	—	—	—	—	—	—	—	—
Western Ontario	7 295	—	337	1 499	—	70	—	40	393
York	208	—	—	—	—	—	—	—	—
QUÉBEC									
Concordia	305	—	—	—	—	—	—	—	52
Laval	4 853	56	—	1 508	—	301	70	55	178
McGill	20 101	95	1 010	1 409	9 144	22	1 008	40	603
Montréal	11 930	158	3 222	1 627	—	595	127	65	1 173
U. du Québec	466	—	514	—	—	—	—	—	32
Sherbrooke	3 083	55	—	1 130	—	179	—	25	147
NOUVEAU-BRUNSWICK									
New Brunswick	64	—	—	—	—	—	—	—	—
ÎLE-DU-PRINCE-ÉDOUARD									
Prince Edward Island	102	—	—	—	—	—	—	10	—
NOUVELLE-ÉCOSSE									
Dalhousie	3 919	—	664	—	—	539	—	55	212
NEWFOUNDLAND									
Memorial	1 799	242	—	—	—	299	—	40	4
AUTRES	—	—	—	—	—	—	—	—	10
À L'ÉTRANGER	—	—	—	—	—	—	—	—	60
TOTAL GLOBAL [3]	**135 529**	**1 238**	**15 299**	**15 467**	**17 517**	**4 694**	**2 044**	**725**	**6 177**

[1] Comprend les subventions de développement de la recherche en sciences infirmières (135 $)
[2] Comprend les bourses en recherche dentaire (228 $); les bourses du centenaire (1 177 $); les subventions de formation en biotechnologie (15 $)

PROGRAMMES D'APPUI DU PERSONNEL							VOYAGES ET ÉCHANGES [3]	AUTRES ACTIVITÉS [4]	TOTAL [5]
APPUI SALARIAL			FORMATION EN RECHERCHE						
Chercheurs de carrière	Scientifiques du CRM	Chercheurs-boursiers	Cliniciens-chercheurs	Bourses de recherche [1]	Stagiaires de recherche	Bourses de recherche Farquharson			
250	203	793	—	844	893	113	50	5	27 028
—	—	—	—	18	76	—	—	—	179
—	—	—	—	49	26	—	—	—	563
191	23	296	46	402	204	66	44	—	13 663
—	—	—	—	—	—	—	—	—	79
—	394	608	—	422	195	22	17	—	10 136
—	—	—	—	—	—	—	—	—	27
—	120	85	—	170	50	44	14	2	3 834
172	222	618	46	603	348	66	75	—	10 544
—	—	—	—	—	25	—	—	—	210
—	—	—	—	308	—	—	—	—	1 183
88	136	263	79	349	167	48	49	—	9 636
178	—	195	—	415	293	29	37	16	6 598
87	—	181	—	82	289	29	6	—	6 320
296	471	1 369	231	2 943	881	205	89	8	43 907
—	—	—	—	—	—	—	—	—	10
—	—	—	—	—	37	—	—	—	337
362	135	539	—	285	462	63	41	5	11 528
—	—	—	—	10	57	—	—	—	276
—	—	—	—	21	52	—	—	—	430
89	71	354	—	173	363	55	32	—	8 160
895	502	1 278	57	1 090	830	105	182	5	38 376
199	251	603	46	499	698	108	78	19	21 398
—	—	106	—	5	37	—	7	15	1 183
87	73	106	—	131	55	22	20	5	5 118
—	—	—	—	—	16	—	—	—	79
—	—	—	—	—	—	—	—	—	112
85	—	123	—	148	108	52	41	—	5 946
—	—	131	—	49	16	22	16	—	2 618
1	—	—	—	40	4	—	678	1 538	2 272
—	—	—	593	8 140	236	—	18	3	9 050
2 981	**2 600**	**7 648**	**1 099**	**17 195**	**6 417**	**1 050**	**1 495**	**1 621**	**240 797**

[3] Comprend les chercheurs invités (1 255 $); les professeurs invités (18 $); les subventions de voyage (12 $); les ateliers et colloques (211 $)
[4] Comprend le Fonds du Président (111 $); les visites d'évaluation et autres subventions (1 510 $)
[5] Des différences peuvent se produire dans certains totaux parce que les chiffres ont été arrondis

Conseil de recherches médicales
Dépenses du CRM par programme, de 1989–1990 à 1991–1992 et ventilation par catégorie d'appui
(en milliers de dollars)

	DÉPENSES			VENTILATION PAR CATÉGORIE D'APPUI EN 1991–1992				
	1989–1990	1990–1991	1991–1992	Fonctionnement	Appareils	Avantages sociaux et traitements	Allocations de recherche	Indemnités de voyages et autres
FINANCEMENT DE LA RECHERCHE								
Subventions de recherche								
Fonctionnement	128 144	134 087	135 529	133 566	1 963	—	—	—
Achats d'appareils	1 118	5 476	1 238	—	1 238	—	—	—
Recherches en équipe								
Programmes communs de recherche	10 693	11 841	15 299	13 565	1 734	—	—	—
Groupes du CRM	14 054	14 058	15 467	12 224	317	2 926	—	—
Centres d'excellence	400	19 875	17 517	17 517	—	—	—	—
Subventions de développement	4 115	4 152	4 694	819	520	3 345	10	—
Programmes spéciaux	874	1 656	2 044	1 915	—	—	—	129
Subventions générales de recherche	1 125	1 125	725	725	—	—	—	—
	160 523	**192 270**	**192 513**	**180 331**	**5 772**	**6 271**	**10**	**129**
PROGRAMMES UNIVERSITÉ-INDUSTRIE								
Recherches en équipe	4 021	4 824	4 914	4 793	121	—	—	—
Bourses	442	922	1 263	—	—	1 245	15	3
	4 463	**5 746**	**6 177**	**4 793**	**121**	**1 245**	**15**	**3**
PROGRAMMES D'APPUI DU PERSONNEL								
Appui salarial								
Chercheurs de carrière	3 153	3 179	2 981	—	—	2 968	10	3
Scientifiques du CRM	2 382	2 571	2 600	—	—	2 600	—	—
Chercheurs-boursiers	5 515	6 798	7 648	—	—	7 168	480	—
Formation en recherche								
Cliniciens-chercheurs	251	682	1 099	—	—	1 013	80	6
Bourses du Centenaire	1 154	1 162	1 177	—	—	1 082	86	9
Bourses de recherche	11 294	13 262	15 776	—	—	15 072	606	98
Stagiaires de recherche	5 124	5 829	6 417	—	—	6 240	171	6
Bourses en recherche dentaire	241	252	228	—	—	218	8	2
Formation et recyclage en biotechnologie	285	128	15	—	—	15	—	—
Bourses de recherche Farquharson	1 002	1 022	1 050	—	—	1 050	—	—
Voyages et échanges								
Chercheurs invités	292	404	1 255	—	—	—	138	1 117
Professeurs invités	28	19	18	—	—	—	—	18
Subventions de voyage, ateliers et colloques	284	221	222	—	—	—	—	222
	31 005	**35 529**	**40 486**	**—**	**—**	**37 426**	**1 579**	**1 481**
AUTRES ACTIVITÉS								
Fonds du Président	213	169	111	—	—	—	—	111
Conseil canadien de protection des animaux	469	500	555	—	—	—	—	555
Visites d'évaluation et autres subventions	666	1 207	955	—	—	—	—	955
	1 348	**1 876**	**1 621**	**—**	**—**	**—**	**—**	**1 621**
TOTAL DE TOUS LES PROGRAMMES	**197 339**	**235 421**	**240 797**	**185 124**	**5 893**	**44 942**	**1 604**	**3 234**
POURCENTAGE DU TOTAL DE 1991–1992				**76,9 %**	**2,4 %**	**18,7 %**	**0,7 %**	**1,3 %**

Conseil de recherches médicales
Ventilation des dépenses du CRM par province
1988–1989 à 1991–1992

	1988–1989		1989–1990		1990–1991		1991–1992	
PROVINCE	(000) $	%	(000) $	%	(000) $	%	(000) $	%
Colombie-Britannique	14 797	8,0	16 802	8,5	27 976	11,9	27 770	11,5
Alberta	16 202	8,8	20 657	10,5	22 787	9,7	23 905	9,9
Saskatchewan	4 293	2,3	3 795	1,9	3 941	1,7	3 834	1,6
Manitoba	9 302	5,1	9 568	4,9	10 383	4,4	10 544	4,4
Ontario	66 852	36,4	71 616	36,3	77 008	32,7	80 004	33,2
Québec	56 739	30,9	58 417	29,6	75 143	31,9	74 663	31,0
Nouveau-Brunswick	107	<0,1	90	<0,1	69	<0,1	79	<0,1
Île-du-Prince-Édouard	10	<0,1	100	<0,1	112	<0,1	112	<0,1
Nouvelle-Écosse	6 027	3,3	6 075	3,1	6 248	2,7	5 946	2,5
Terre-Neuve	1 863	1,0	2 295	1,2	2 448	1,0	2 618	1,1
Autres	1 114	0,6	1 528	0,8	1 437	0,6	2 272	0,9
À l'étranger	6 554	3,6	6 396	3,2	7 869	3,3	9 050	3,8
TOTAL	**183 860**	**100,0**	**197 339**	**100,0**	**235 421**	**100,0**	**240 797**	**100,0**

Subventions de fonctionnement par domaine de recherche

Classification	NOMBRE DE SUBVENTIONS			Montants (000) $	Pourcentage du total
	Subventions de recherche	Programmes communs de recherche	Groupes du CRM		
Bactériologie	66	2	—	4 837	3,0
Biochimie et biologie moléculaire	209	3	2	20 909	12,8
Sang	48	—	—	3 842	2,3
Cancer	100	1	—	6 831	4,2
Appareil cardiovasculaire	165	3	1	15 359	9,4
Biologie cellulaire	90	—	—	6 082	3,7
Sciences dentaires	34	2	1	4 339	2,6
Recherche sur les médicaments	79	2	—	5 349	3,3
Endocrinologie	90	1	1	7 835	4,8
Appareil digestif – foie	72	3	1	6 952	4,2
Génétique	82	—	1	7 530	4,6
Ouïe	8	—	—	348	0,2
Imagerie et médecine nucléaire	29	—	1	3 254	2,0
Immunologie et transplantation	119	2	1	9 388	5,7
Métabolisme – diabète	85	1	—	6 298	3,8
Appareil locomoteur	57	1	—	3 629	2,2
Néphrologie	39	—	1	3 121	1,9
Sciences neurologiques	327	10	3	26 518	16,2
Nutrition	20	—	—	1 093	0,7
Reproduction – grossesse	64	2	1	7 275	4,4
Respiration	94	1	—	6 383	3,9
Virologie	63	—	—	4 615	2,8
Vision	37	1	—	2 145	1,3
	1,977	**35**	**14**	**163,932**	**100**

Calculs de septembre 1992

AUDITOR GENERAL OF CANADA VÉRIFICATEUR GÉNÉRAL DU CANADA

RAPPORT DU VÉRIFICATEUR

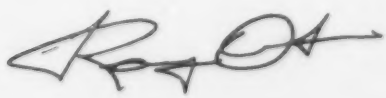
Au Conseil de recherches médicales
et au
ministre de la Santé nationale et du Bien-être social

J'ai vérifié l'état des résultats du Conseil de recherches médicales de l'exercice terminé le 31 mars 1992. La responsabilité de cet état financier incombe à la direction du Conseil. Ma responsabilité consiste à exprimer une opinion sur cet état financier en me fondant sur ma vérification.

Ma vérification a été effectuée conformément aux normes de vérification généralement reconnues. Ces normes exigent que la vérification soit planifiée et exécutée de manière à fournir un degré raisonnable de certitude quant à l'absence d'inexactitudes importantes dans l'état financier. La vérification comprend le contrôle par sondages des informations probantes à l'appui des montants et des autres éléments d'information fournis dans l'état financier. Elle comprend également l'évaluation des principes comptables suivis et des estimations importantes faites par la direction, ainsi qu'une appréciation de la présentation d'ensemble de l'état financier.

À mon avis, cet état financier présente fidèlement, à tous égards importants, les résultats d'exploitation du Conseil pour l'exercice terminé le 31 mars 1992 selon les conventions comptables énoncées dans la note 2 afférente à l'état financier.

Pour le vérificateur général du Canada,



Raymond Dubois, F.C.A.
sous-vérificateur général

Ottawa, Canada
le 16 juin 1992

Conseil de recherches médicales
État des résultats pour l'exercice terminé le 31 mars 1992
(en milliers de dollars)

	1992	1991
DÉPENSES		
Subventions et bourses (tableau)		
Programmes de financement de recherche	192,513	192,270
Programmes d'appui du personnel	40,486	35,529
Programmes université-industrie	6,177	5,746
Autres activités	1,621	1,876
	240,797	235,421
Exploitation		
Traitement et indemnités aux employés	2,795	2,752
Indemnités de cessation d'emploi	18	8
Voyages (note 6)	913	1,055
Services professionnels et spéciaux	515	449
Mobilier et matériel	404	126
Publications	284	275
Logement	230	205
Communications	228	189
Réparation et entretien du matériel	99	87
Fournitures et approvisionnements	97	146
	5,583	5,292
Administration		
Traitement et indemnités aux employés	987	1,044
Indemnités de cessation d'emploi	30	1
Mobilier et matériel	143	48
Logement	123	92
Services professionnels et spéciaux	82	131
Communications	80	72
Publications	54	66
Réparation et entretien du matériel	35	33
Fournitures et approvisionnements	34	55
Voyages (note 6)	17	25
	1,585	1,567
	247,965	242,280
RECETTES NON FISCALES		
Recouvrements de dépenses d'exercices précédents	318	147
COÛT NET DE L'EXPLOITATION (NOTE 3)	247,647	242,133

Les notes et le tableau complémentaires font partie intégrante de cet état.

Approuvé par le Conseil :
Le Président

Henry G. Friesen, M.D.

Approuvé par la Gestion :
Le Directeur de la Gestion intégrée

A. Belliveau

Conseil de recherches médicales
Notes afférentes à l'état des résultats
31 mars 1992

1. Pouvoir et objectif

Le Conseil de recherches médicales a été constitué en 1969 en vertu de la Loi sur le Conseil de recherches médicales. Le Conseil est un établissement public nommé à l'annexe II de la Loi sur la gestion des finances publiques. Il a pour objectif d'aider à atteindre, dans les sciences de la santé, la qualité et le niveau de recherche essentiels au maintien et au perfectionnement des services de santé. Les dépenses de fonctionnement et de subventions du Conseil sont financées par le biais d'une autorisation budgétaire annuelle. Les indemnités aux employés sont autorisées par le biais d'une autorisation statutaire.

2. Conventions comptables importantes

L'état des résultats a été dressé en conformité avec les exigences de rapport et les normes que le receveur général du Canada a établies pour les établissements publics. Les conventions comptables les plus importantes sont les suivantes:

(a) Comptabilisation des dépenses
Les subventions et les bourses sont imputées aux dépenses lorsqu'elles sont versées. À l'exception des indemnités de cessation d'emploi et de vacances qui sont comptabilisées selon la méthode de la comptabilité de caisse, toute dépense de fonctionnement est comptabilisée selon la méthode de la comptabilité d'exercice.

(b) Achats d'immobilisations
Les acquisitions d'immobilisations sont imputées aux dépenses de fonctionnement au cours de l'exercice de leur achat.

(c) Services fournis gratuitement par les ministères
Les montants estimatifs de services fournis gratuitement par les ministères sont compris dans les dépenses.

(d) Recouvrements de dépenses d'exercices précédents
Les recouvrements de dépenses d'exercices précédents sont comptabilisés au titre des recettes dès leur réception et ne sont pas déduits des dépenses.

(e) Cotisations au Régime de pension de retraite de la Fonction publique
Les employés participent au Régime de pension de retraite de la Fonction publique administré par le gouvernement du Canada. Les employés et le Conseil contribuent également au coût du régime. Les cotisations du Conseil sont imputées aux dépenses sur une base courante.

3. Crédits parlementaires

(en milliers de dollars)

	1992	1991
Ministère de la Santé nationale et du Bien-être social		
Crédit 35 – Subventions	240,814	235,421
annulé	17	—
	240,797	235,421
Crédit 30 – Dépenses de fonctionnement	6,263	6,037
annulé	112	63
	6,151	5,974
Statutaire – Contributions aux régimes d'indemnités des employés	537	467
Total des crédits utilisés	247,485	241,862
Plus: services fournis gratuitement par d'autres ministères	480	418
Moins: recettes non fiscales	318	147
Coût net de l'exploitation	247,647	242,133

4. Fonds en fiducie

A l'article 4(3) de la Loi sur le Conseil de recherches médicales, il est prévu que le Conseil administre certains fonds en fiducie séparément de ses activités financées par des crédits parlementaires. Le but et le compte rendu comptable de ces fonds sont présentés ci-dessous. Le solde de ces fonds est déposé auprès du receveur général du Canada.

(a) En 1974, le Conseil a reçu $75,000 d'un donateur anonyme pour la création d'un fonds. L'intérêt reçu est utilisé pour verser des subventions pour la recherche dans les secteurs de la dyskinésie et du torticolis. D'autres dons reçus au cours des exercices précédents non destinés à des projets particuliers ont aussi été portés au crédit de ce fonds.

(b) Un fonds a été ouvert en vue de relever les contributions et les dons reçus d'organismes et de particuliers en faveur de la recherche biomédicale. Lorsque le Conseil reçoit ces fonds, ils sont versés à un compte de fiducie et dépensés conformément aux accords entre le donateur et le Conseil.

Voici les transactions se rapportant à ces deux comptes en fiducie:

	Dyskinésie et torticolis		Dons pour la recherche biomédicale	
	1992	1991	1992	1991
	$	$	$	$
Solde en début d'exercice	102,896	92,353	812,446	635,046
Plus:				
– dons reçus	—	—	761,890	1,436,843
– intérêt reçu	6,551	10,543	67,631	88,339
Moins:				
– Subventions versées	16,470	—	909,302	1,347,782
– remboursement d'un don	—	—	26,041	—
Solde en fin d'exercice	**92,977**	**102,896**	**706,624**	**812,446**

5. Engagements

Le Conseil s'est engagé à verser des subventions et des bourses au cours des prochains exercices, sous réserve de l'affectation de fonds par le Parlement. Les engagements des exercices à venir s'établissent comme suit:

Exercice de versement	1992	1991
	(en milliers de dollars)	
1991–1992	—	238,895
1992–1993	229,343	170,881
1993–1994	162,370	105,659
1994–1995	92,042	46,387
1995–1996	38,097	19,139
1996–1997	16,412	6,315
1997–1998	4,926	—
	543,190	**587,276**

6. Voyages

Les dépenses de voyage imputées à l'exploitation sont liées au processus d'évaluation par des pairs et ont été engagées par les membres des 27 comités de subventions, des 11 comités de bourses et par le personnel du Conseil, dans le but de se réunir pour examiner et évaluer les demandes de subventions et de bourses. En outre, les dépenses de voyage engagées par le Conseil, son comité exécutif et ses comités permanents et les autres membres du personnel consultatif qui ne sont pas des fonctionnaires sont également imputées à l'exploitation.

Les dépenses de voyage imputées à l'administration ont été engagées à l'égard du soutien général des activités administratives du Conseil, ce qui comprend les réunions des groupes consultatifs spéciaux établis pour étudier des questions particulières au nom du Conseil. En voici le détail:

	1992	1991
	(en milliers de dollars)	
Exploitation:		
Comités de subventions	488	563
Comités de bourses	147	132
Conseil et Comité de direction	57	69
Plan stratégique	26	—
Comités permanents	11	38
Non-fonctionnaires	68	95
Fonctionnaires	116	158
	913	1,055
Administration:		
Groupes consultatifs	5	7
Fonctionnaires	12	18
	17	25

Tous les membres du Conseil et des comités susmentionnés ne touchent aucune rémunération. Le Conseil leur rembourse uniquement leurs frais de déplacement.

Conseil de recherches médicales
Tableau des subventions et bourses pour l'exercice terminé le 31 mars 1992
(en milliers de dollars)

	1992	1991
PROGRAMMES DE FINANCEMENT DE RECHERCHE		
Subventions de recherche		
Fonctionnement	135,529	134,087
Achat d'appareils	1,238	5,476
Recherche en équipe		
Programme commun de recherche	15,299	11,841
Groupes du CRM	15,467	14,058
Centres d'excellence	17,517	19,875
Subventions de développement	4,694	4,152
Programmes spéciaux	2,044	1,656
Subventions générales de recherche	725	1,125
	192,513	192,270
PROGRAMMES D'APPUI DU PERSONNEL		
Programmes d'appui salarial		
Chercheurs de carrière	2,981	3,179
Chercheurs-boursiers	7,648	6,798
Scientifiques du CRM	2,600	2,571
Programmes de formation en recherche		
Cliniciens-chercheurs	1,099	682
Bourses du Centenaire	1,177	1,162
Bourses de recherche	15,776	13,262
Bourses en recherche dentaire	228	252
Bourses de stagiaires de recherche	6,417	5,829
Formation supérieure en biotechnologie	15	128
Bourses de recherche Farquharson	1,050	1,022
Programmes de voyages et échanges		
Scientifiques invités	1,255	404
Professeurs invités	18	19
Subventions de voyage	12	28
Ateliers et colloques	210	193
	40,486	35,529
PROGRAMMES UNIVERSITÉ-INDUSTRIE		
Recherche en équipe	4,914	4,824
Bourses	1,263	922
	6,177	5,746
AUTRES ACTIVITÉS		
Fonds du Président	111	169
Conseil canadien de protection des animaux	555	500
Visites sur place et autres subventions	955	1,207
	1,621	1,876
	240,797	235,421

Members/ Membres	**Harold L. Atwood PhD**	Toronto	**Moïse Bendayan PhD**	Montréal	**Normand Beaulieu PhD**	H & W Canada (Ottawa)
	Nicholas Barden PhD	Laval	**Yves Clermont PhD**	McGill		Laval
	Garth M. Bray MD	McGill	**John G. Gartner MD**	Manitoba	**Pierre-M. Bélanger PhD**	British Columbia
	Raud Buijs PhD	Ottawa	**David G. Haegert MD**	Memorial	**Helen M. Burt PhD**	Dalhousie
	Dominique Durand PhD	Case Western Reserve (Cleveland)	**M. Anthony Hayes BVSc PhD**	Guelph	**Tarunendu Ghose MB PhD**	Memorial
			Annelise O. Jorgensen PhD	Toronto	**Christopher W. Loomis PhD**	Saskatchewan
	Andrew S. French PhD	Alberta	**Kalman T. Kovacs MD PhD**	Toronto	**Gordon McKay PhD**	Montréal
	John F. Kalaska PhD	Montréal	**Nollaig A. Parfrey MD**	Alberta	**Huy Ong PhD**	Alberta
	Brian A. MacVicar PhD	Calgary	**Esmond J. Sanders PhD**	Alberta	**Franco M. Pasutto PhD**	Toronto
	Douglas D. Rasmussson PhD	Dalhousie			**Stephen Spielberg MD PhD**	
	Richard J. Riopelle MD	Queen's				
	Lynne L. Weaver DVM PhD	Western Ontario				

	MRC GROUPS GROUPES DU CRM		PHARMACOLOGY & TOXICOLOGY PHARMACOLOGIE & TOXICOLOGIE		RESPIRATORY SYSTEM SYSTÈME RESPIRATOIRE	
Chairperson/ Président	**David Hawkins MD**	Memorial	**Frank S. LaBella PhD**	Manitoba	**Michel A. Bureau MD**	Sherbrooke
Scientific Officer/ Adjoint scientifique	**James D. Wood PhD**	Saskatchewan	**Sheldon H. Roth PhD**	Calgary	**Donald B. Jennings MD PhD**	Queen's
Members/ Membres	**John R.G. Challis PhD**	Western Ontario	**John R. Bend BScPharm PhD**	Western Ontario	**Louis-Philippe Boulet MD**	Laval
	Hans Hultborn PhD	Panum Institute (Copenhagen)	**André Castonguay PhD**	Laval	**Nasreen Khalil MD**	Manitoba
			Marielle Gascon-Barre PhD	Montréal	**Irma Lemaire PhD**	Ottawa
	Suzanne Oparil MD	Alabama (Birmingham)	**Barbara F. Hales PhD**	McGill	**Helen Liley MD**	Harvard
	Yogesh C. Patel MB PhD	McGill	**Pavel D. Hrdina MD PhD**	Ottawa	**S.F. Paul Man MD**	Alberta
	Léo P. Renaud MD PhD	Ottawa	**Pierre Larochelle MD PhD**	Montréal	**Jacopo P. Mortola MD**	McGill
	George Wyse MD PhD	Calgary	**Stanley Nattel MD**	McGill	**Paul M. O'Byrne MB**	McMaster
			Allan B. Okey PhD	Toronto	**Peter D. Paré MD**	British Columbia
			Jana Sawynok PhD	Dalhousie	**Martin Post DVM PhD**	Toronto
			Peter A. Smith PhD	Alberta	**John E. Remmers MD**	Calgary
			Bruce Virgo PhD	Memorial	**Newman L. Stephens MD**	Manitoba

	UNIVERSITY-INDUSTRY PROGRAM PROGRAMME UNIVERSITÉ-INDUSTRIE				PROGRAM GRANTS PROGRAMMES COMMUNS DE RECHERCHE	
Chairperson/ Président	**Donald P. Zarowny MD**	British Columbia and Can. HIV Trials Networks			**Karl Lederis PhD**	Calgary
			Consulting Members/ (continued) **Conseillers (suite)**			
Core Members/ Membres	**André Archambault DPharm**	Montréal	**Denis Gagnon PhD**	Laval	**Vivian C. Abrahams PhD**	Queen's
	Marcel Lebel MD	Laval	**Ronald D. Guttmann MD**	McGill	**Lorne A. Babiuk PhD**	Saskatchewan
	J. Michael Lee PhD	Toronto	**John A. Hassell PhD**	McMaster	**Jack Diamond PhD**	McMaster
	Hugh McLennan PhD	British Columbia	**Harold N. Kalant MD PhD**	Toronto	**Bruce J. Holub PhD**	Guelph
	Cecil Pickett PhD	Merck Frosst Canada	**Claude Nahmias PhD**	McMaster	**Pierre-Michel Huet MD PhD**	Montréal
	Barbara Pope PhD	R.W. Johnson Pharmaceutical Research Institute	**Antoine A. Noujaim PhD**	Alberta and Biomira Inc.	**James P. Lund PhD**	Montréal
			Thomas R. Overton PhD	Alberta	**Stephen J. Lye PhD**	Toronto
			Robert A. Phillips PhD	Toronto	**Erroll B. Marliss MD**	McGill
	William J. Racz PhD	Queen's	**John A. Rowlands PhD**	Toronto	**Robert M. Pilliar MD**	Toronto
	Fernand Roberge PhD	Montréal	**Philip Seeman MD PhD**	Toronto	**Marek Rola-Pleszczynski MD**	Sherbrooke
	Ernest Seidman MD	Montréal	**Joe Shuster MD PhD**	McGill	**David J. Tyrrell MD PhD**	Alberta
Consulting Members/ Conseillers	**A. Michael Albisser P.Eng PhD**	Queen's	**George Steiner MD**	Toronto	**Johan van de Sande PhD**	Calgary
	Theresa M. Allen PhD	Alberta	**Meng H. Tan MD**	Dalhousie		
	André Arsenault MD	Institut de cardiologie Montréal	**Andrew R. Turner MD**	Alberta & Red Cross Blood Transfusion Serv.		
	Helmut Bertrand PhD	Guelph	**Samuel Weiss PhD**	Calgary		
	Norman Camerman PhD	Toronto	**Thomas D. White PhD**	Dalhousie		
	Stuart J. Connolly MD	McMaster	**Brian C. Wilson MD**	McMaster		
	Abraham Fuks MD	McGill				

	CAREER INVESTIGATORS CHERCHEURS DE CARRIÈRE		CENTENNIAL FELLOWSHIPS BOURSES DU CENTENAIRE		CLINICIAN-SCIENTISTS CLINICIENS-CHERCHEURS	
Chairperson/ Président	**Bruce R. Schnell PhD**	Saskatchewan	**M. David Low MD PhD**	Texas at Houston	**Phil Gold MD PhD**	McGill
Members/ Membres	**F. Clarke Fraser MD PhD**	McGill	**Joseph F. Angel PhD**	Saskatchewan	**Margaret R. Becklake MD**	McGill
	Sailen S. Mookerjea PhD	Memorial	**Danielle L.H.G. Bourgeaux-Ramoisy MD**	Sherbrooke	**Jean-Réal Brunette MD**	Sherbrooke
	Léon Sanche PhD	Sherbrooke	**Laurent Descarries MD**	Montréal	**Jacques de Champlain MD PhD**	Montréal
	Mladen Vranic MD DSc	Toronto	**Rose M. Johnstone PhD**	McGill	**Henry B. Dinsdale MD**	Queen's
			James C. Orr PhD	Memorial	**John Dupre MD**	Western Ontario
			John C. Szerb MD	Dalhousie	**Mamoru Watanabe MD PhD**	Calgary
			Wanda M. Wenman MD	Alberta	**C. Noel Williams MD**	Dalhousie

	MAINTENANCE & MULTI-USER EQUIPMENT ACHAT ET ENTRETIEN D'APPAREILS À UTILISATEURS MULTIPLES		FELLOWSHIPS A (HEALTH PROFESSIONALS) BOURSES DE RECHERCHE A (DIPLÔMÉS PROFESSIONNELS)		FELLOWSHIPS B (PhD) BOURSES DE RECHERCHE B (PhD)	
Chairperson / Président	**Dennis D. Johnson PhD**	Saskatchewan	**Peter B. Innes DDS**	Saskatchewan	**Frances J.R. Richmond PhD**	Queen's
Assoc. chairperson / Vice-président	**Albert F. Clark PhD**	Queen's	**Alan B.R. Thomson MD PhD**	Alberta	**Vern L. Seligy PhD**	Natl Res Council Ott.
Members / Membres	**Bessie Borwein PhD**	Western Ontario	**Bernard Bénard MD**	Sherbrooke	**José Campione-Piccardo MD PhD**	H & W Canada Ott.
	Alcide Chapdelaine MD	Montréal	**Jacques Bradwejn MD**	McGill	**Carol E. Cass PhD**	Alberta
	D. Howard Dickson PhD	Dalhousie	**Nacia Faure MD**	Montréal	**Réjean Couture PhD**	Montréal
	Joseph A.M. Hinke MD	Ottawa	**Dafna D. Gladman MD**	Toronto	**Donald J. Fujita PhD**	Calgary
	Edwin A. Kroeger PhD	Manitoba	**Victor K.M. Han MD**	Western Ontario	**Susan R. George MD**	Toronto
	Donald S. Layne PhD	Toronto	**John Kelton MD**	McMaster	**Francine Gervais PhD**	McGill
	Chester J. Michalski PhD	Memorial	**Bruce Light MD**	Manitoba	**John T. Hamilton PhD**	Western Ontario
	Mark J. Pomeranky PhD	Alberta	**Alan A. Lowe DMD PhD**	British Columbia	**K. Wayne Hindmarsh PhD**	Saskatchewan
	Bitten Stripp PhD	McGill	**Irma Parhad MD**	Calgary	**William H. Moger PhD**	Dalhousie
	Johannes E. van Lier PhD	Sherbrooke	**William G. Paterson MD**	Queen's	**Catherine Pang PhD**	British Columbia
			Dieter J. Pelzer MD	Dalhousie	**Kenneth R. Rozee PhD**	H & W Canada Ott.
					Béla P. Ruzsicska PhD	Sherbrooke
					Brian J. Underdown PhD	McMaster

	SCHOLARSHIPS A (HEALTH PROFESSIONALS) CHERCHEURS-BOURSIERS A (DIPLÔMÉS PROFESSIONNELS)		SCHOLARSHIPS B (PhD) CHERCHEURS-BOURSIERS B (PhD)		SCIENTISTS SCIENTIFIQUES	
Chairperson / Président	**Jerry J. Walsh MD PhD**	Toronto	**Yvonne A. Lefebvre PhD**	Ottawa	**Réginald A. Nadeau MD**	Montréal
Members / Membres	**Drummond H. Bowden MD**	Manitoba	**Caroline R. Astell PhD**	British Columbia	**Victor Chernick MD**	Manitoba
	Robert Collu MD	Montréal	**Christopher K. Chapler PhD**	Queen's	**Claude de Montigny MD PhD**	McGill
	Jiri Frohlich MD	British Columbia	**Patrick C. Choy PhD**	Manitoba	**Gordon H. Dixon PhD**	Calgary
	G. Rex Holland PhD	Alberta	**Harold W. Cook PhD**	Dalhousie	**Philip F. Halloran MD PhD**	Alberta
	Samuel K. Ludwin MD	Queen's	**Trevor Drew PhD**	Montréal	**Leif Hertz MD DSc**	Saskatchewan
	Barry I. Posner MD	McGill	**Emanuel Escher PhD**	Sherbrooke	**Kevin M.W. Keough PhD**	Memorial
	Patricia Shewen DVM PhD	Guelph	**Sergey Fedoroff PhD**	Saskatchewan	**Fernand Labrie MD PhD**	Laval
	Mircea Steriade MD	Laval	**Jacob Kraicer MD PhD**	Western Ontario	**R.W. James Neufeld PhD**	Western Ontario
	Meng H. Tan MD	Dalhousie	**Victor Ling PhD**	Toronto	**Elena Ruiz-Petrich MD**	Sherbrooke
	John V. Tyberg MD PhD	Calgary	**François Marceau MD PhD**	Laval	**Harald Sonnenberg PhD**	Toronto
			Richard S. Neuman PhD	Memorial		
			Verner H. Paetkau PhD	Alberta		
			Henry Szechtman PhD	McMaster		
			Hershey L. Warshawsky PhD	McGill		
			Donald E. Woods PhD	Calgary		

	STUDENTSHIPS A BOURSES DE STAGIAIRE DE RECHERCHE A		STUDENTSHIPS B BOURSES DE STAGIAIRE DE RECHERCHE B		STUDENTSHIPS C BOURSES DE STAGIAIRE DE RECHERCHE C	
Chairperson / Président	**Valerie M. Watt PhD**	Toronto	**T. Geoffrey Flynn PhD**	Queen's	**Richard C. Tees PhD**	British Columbia
Members / Membres	**Raymond Calvert PhD**	Sherbrooke	**Stephanie A. Atkinson PhD**	McMaster	**Dale R. Corbett PhD**	Memorial
	Samir Chebeir MD	Montréal	**Yves Berthiaume MD**	Calgary	**Keith S. Dobson PhD**	Calgary
	Gerald Duncan DPhil	Memorial	**John Ciriello PhD**	Western Ontario	**Mary M. Konstantareas PhD**	Guelph
	Mark D. Evered PhD	Saskatchewan	**Norman Fleming PhD**	Manitoba	**Patrick McGrath PhD**	Dalhousie
	Emmanuel A. Faust PhD	Dalhousie	**Douglas J. Franks PhD**	Ottawa	**Debbie S. Moskowitz PhD**	McGill
	Anne Foerster PhD	McMaster	**Gaétan Guillemette PhD**	Sherbrooke	**Maurice Pitio PhD**	Montréal
	Edith Hamel PhD	McGill	**Christina W.Y. Hui-Chan PhD**	McGill	**Brian Timney PhD**	Western Ontario
	Ronald J. Hancock PhD	Laval	**Nadine C. Milos PhD**	Alberta		
	Madan G. Joneja PhD	Queen's	**Verna M. Skanes PhD**	Memorial		
	Steven D. Pelech PhD	British Columbia	**Ursula Verstraete RN**	Toronto		

COMITÉS D'EXAMEN PAR LES PAIRS

Le Conseil a approuvé la nomination des personnes suivantes comme membres des comités d'examen par les pairs pour 1991–1992. Il est fait seulement mention du diplôme professionnel et/ou du PhD ou de l'équivalent; le nom est suivi par l'affiliation universitaire (et par la mention de la compagnie dans le cas des membres du comité université-industrie, le cas échéant).

Members/ Membres									
Harold L. Atwood PhD	Toronto	Moïse Bendayan PhD	Montréal	Normand Beaulieu PhD	H & W Canada (Ottawa)				
Nicholas Barden PhD	Laval	Yves Clermont PhD	McGill	Pierre-M. Bélanger PhD	Laval				
Garth M. Bray MD	McGill	John G. Gartner MD	Manitoba	Helen M. Burt PhD	British Columbia				
Raoul Boivin PhD	Ottawa	David G. Hiscott MD	Memorial						